

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**

OLIFF BERRIDGE plc  
ATTY DKT NO 108863

日 本 国 特 許 庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

J1017 U.S. PTO  
09/812556  
03/21/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 3月21日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-083222

出 願 人

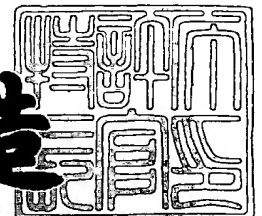
Applicant(s):

ブラザー工業株式会社

2000年12月 1日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3098042

56 F 412

【書類名】 特許願

【整理番号】 99087700

【提出日】 平成12年 3月21日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 B41L 19/00

【発明の名称】 出力物提供システムおよび出力物提供方法

【請求項の数】 3

【発明者】

    【住所又は居所】 愛知県名古屋市長区瑞穂区苗代町 1 5 番 1 号 ブラザー工業株式会社内

    【氏名】 藤川 敏秀

【発明者】

    【住所又は居所】 愛知県名古屋市長区瑞穂区苗代町 1 5 番 1 号 ブラザー工業株式会社内

    【氏名】 浅井 直仁

【発明者】

    【住所又は居所】 愛知県名古屋市長区瑞穂区苗代町 1 5 番 1 号 ブラザー工業株式会社内

    【氏名】 伊藤 英一

【発明者】

    【住所又は居所】 愛知県名古屋市長区瑞穂区苗代町 1 5 番 1 号 ブラザー工業株式会社内

    【氏名】 高見 弘

【発明者】

    【住所又は居所】 愛知県名古屋市長区瑞穂区苗代町 1 5 番 1 号 ブラザー工業株式会社内

    【氏名】 小林 慎治

【発明者】

    【住所又は居所】 愛知県名古屋市長区瑞穂区苗代町 1 5 番 1 号 ブラザー工業株式会社内

株式会社内

【氏名】 杉山 浩司

【発明者】

【住所又は居所】 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町 1 5 番 1 号 ブラザー工業  
株式会社内

【氏名】 勝野 照代

【特許出願人】

【識別番号】 000005267

【氏名又は名称】 ブラザー工業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100089196

【弁理士】

【氏名又は名称】 梶 良之

【選任した代理人】

【識別番号】 100104226

【弁理士】

【氏名又は名称】 須原 誠

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 014731

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9505720

【包括委任状番号】 9809444

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 出力物提供システムおよび出力物提供方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 顧客の要求に応じて有形の出力物を提供するための出力物提供システムにおいて、

出力物に関するデータの作成および送信が可能であるデータ無線送信装置と、  
前記データ無線送信装置から送信されたデータの受信および送信が可能であるデータ転送装置と、

前記データ転送装置から送信されたデータの受信が可能である複数のデータ受信装置と、

前記複数のデータ受信装置のそれぞれに対応して設けられている、前記データ受信装置で受信したデータに基づいて出力物を作成する出力物作成装置とを備えており、

前記データ無線送信装置は、出力物に関するデータに加えて出力先指定データを作成および送信することが可能であり、

前記データ転送装置は、前記複数のデータ受信装置のうちの出力先指定データで指定された前記データ受信装置に出力物に関するデータを送信することを特徴とする出力物提供システム。

【請求項 2】 前記データ受信装置が無線受信機であることを特徴とする請求項 1 に記載の出力物提供システム。

【請求項 3】 顧客の要求に応じて有形の出力物を提供するための出力物提供方法において、

出力物に関するデータおよび出力先指定データを作成するステップと、

作成された出力物に関するデータおよび出力先指定データをデータ転送装置に無線送信するステップと、

無線送信されたデータを前記データ転送装置において受信し、受信した出力先指定データにしたがって複数のデータ受信装置のいずれかに出力物に関するデータを無線送信するステップと、

前記複数のデータ受信装置のいずれかにおいて、前記データ転送装置から無線

送信された出力物に関するデータを受信するステップと、

前記複数のデータ受信装置のそれぞれに対応して設けられた出力物作成装置を用いて、受信したデータに基づいて出力物を作成するステップとを有していることを特徴とする出力物提供方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、例えばスタンプや名刺などの有形の出力物を顧客の要求に応じて提供するための出力物提供システムおよび出力物提供方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

近年、遊園地やゲーム場などのアミューズメント施設には、顧客の名前や住所を含む個人情報などが印刷された名刺を作成する装置や、個人情報などに基づいて印材が製版されたスタンプを作成する装置や、顧客の顔形を撮像して得られた画像データなどに基づいて印刷されたシールを作成する装置などが配置されることが多い。こういった装置は、当該アミューズメント施設独自のキャラクターや一般的に人気のあるキャラクターを個人情報などとともに印刷や製版することが可能になっているものが多く、また、名刺やスタンプなどを短時間且つ低価格で提供することができるということもあって人気を集めている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

現状では、上述したような名刺やスタンプを作成する装置を顧客が利用する際は、所望の装置が設置されている場所に実際に出かけていき、当該装置を顧客が自ら操作してデータを入力したり、所定のオーダーフォームに所定事項を記入して当該装置の管理者に手渡すという作業が必要である。

【0004】

しかしながら、所望の装置の設置場所まで出かけていくのは顧客にとって手間のかかることであり、さらに、装置にデータを入力したり、オーダーフォームに所定事項を記入したりするには比較的時間を要することが多く、また、装置の前

に多くの顧客が順番待ちをしている場合には当該装置の前で自分の順番を待つ時間も必要になる。そのため、所望する名刺などを手に入れるのに、非常に長時間を要することになるという不利益がある。また、オーダーフォームを用いて顧客に所定事項を記入してもらうような場合、装置の管理者はオーダーフォームの記載事項に基づいて装置にデータ入力をするという煩雑で手間のかかる作業を行わなければならないという不利益がある。

#### 【 0 0 0 5 】

そこで、本発明の目的は、顧客が少ない手間で時間をかけることなく名刺やスタンプなどの有形の出力物を注文することができて、出力物の提供者側の手間も減らすことが可能な出力物提供システムおよび出力物提供方法を提供することである。

#### 【 0 0 0 6 】

##### 【課題を解決するための手段】

上記目的を達成すべく、請求項 1 の出力物提供システムは、顧客の要求に応じて有形の出力物を提供するための出力物提供システムにおいて、出力物に関するデータの作成および送信が可能であるデータ無線送信装置と、前記データ無線送信装置から送信されたデータの受信および送信が可能であるデータ転送装置と、前記データ転送装置から送信されたデータの受信が可能である複数のデータ受信装置と、前記複数のデータ受信装置のそれぞれに対応して設けられている、前記データ受信装置で受信したデータに基づいて出力物を作成する出力物作成装置とを備えており、前記データ無線送信装置は、出力物に関するデータに加えて出力先指定データを作成および送信することが可能であり、前記データ転送装置は、前記複数のデータ受信装置のうちの出力先指定データで指定された前記データ受信装置に出力物に関するデータを送信するものである。

#### 【 0 0 0 7 】

また、請求項 3 の出力物提供方法は、顧客の要求に応じて有形の出力物を提供するための出力物提供方法において、出力物に関するデータおよび出力先指定データを作成するステップと、作成された出力物に関するデータおよび出力先指定データをデータ転送装置に無線送信するステップと、無線送信されたデータを前

記データ転送装置において受信し、受信した出力先指定データにしたがって複数のデータ受信装置のいずれかに出力物に関するデータを無線送信するステップと、前記複数のデータ受信装置のいずれかにおいて、前記データ転送装置から無線送信された出力物に関するデータを受信するステップと、前記複数のデータ受信装置のそれぞれに対応して設けられた出力物作成装置を用いて、受信したデータに基づいて出力物を作成するステップとを有している。

## 【 0 0 0 8 】

請求項 1、3 によると、顧客が所望の出力物の作成を希望する場合に、出力物作成装置の設置されている場所に出かけて行って出力物に表示すべきデータを入力したり或いは紙に書き込むなどの手間をかけなくとも、手元にあるデータ無線送信装置で所望のデータを送信すればよい。そのため、顧客にとっては出力物を注文する際に要する手間と時間を大幅に削減することができる。また、出力物の提供者にとっては、顧客から送られてきたデータに基づいて出力物を作成することができるので、データ入力の手間を大幅に削減することができ、また、遠方の顧客からの注文を円滑に受けることができるようになるという利点がある。

## 【 0 0 0 9 】

また、顧客は複数のデータ受信装置のうち出力先として任意のものを選択することができるので、最も都合の良い出力先を指定すれば、遠方の出力先まで出向いて行かなくても比較的近い場所で出力物を得ることができる。

## 【 0 0 1 0 】

また、顧客からの注文をデータ転送装置に集中させるので、顧客は 1 つのデータ転送装置にデータを送るだけでよく、受け取り先となる個々のデータ受信装置にデータを送ってもらうシステムのようにいくつもの中からデータの送り先を選択するという煩わしさがなく、しかも顧客がデータの誤送信を起こすことがなくなる。また、注文の管理もデータ転送装置だけで行うことができる。

## 【 0 0 1 1 】

さらに、データ無線送信装置を用いて出力物に関するデータを作成および送信するので、顧客は外出先などを含めて広範な場所から手軽に空いた時間を利用して出力物を注文することができるようになる。



## 【 0 0 1 2 】

また、請求項 2 の出力物提供システムは、前記データ受信装置が無線受信機であることを特徴とするものである。請求項 2 によると、データ受信装置が無線受信機であることにより、データ受信装置の設置場所の自由度が大きくなるとともに、データ受信装置のデータ受信環境を低コストで構築することが可能となる。

## 【 0 0 1 3 】

## 【発明の実施の形態】

以下、本発明の好適な実施の形態について、図面を参照しつつ説明する。

## 【 0 0 1 4 】

本実施の形態は、顧客の要求に応じて熱可塑性多孔質材料を印材としたスタンプを作成するスタンプ提供システムである。まず、図 1 を参照して、本実施の形態のスタンプ提供システムの概略構成について説明する。図 1 は、本実施の形態に係るスタンプ提供システムの概略的なブロック図である。

## 【 0 0 1 5 】

図 1 に示すスタンプ提供システム 1 は、多数の消費者（顧客）（ここでは一例として、2 人の消費者 1 1 a、1 1 b だけを示す）がそれぞれ有する持ち運び可能なデータ無線受送信装置である携帯電話機 1 2 a、1 2 b から無線送信されたスタンプ作成に関するデータに基づいて、消費者 1 1 a、1 1 b から遠隔地に配置されているスタンプ作成装置 1 9 a または 1 9 b によってスタンプ 2 0 を作成するものである。本実施の形態で用いられる携帯電話機 1 2 a、1 2 b は、音声をデジタル（またはアナログ）信号として送受信する機能の他に、他のコンピュータや携帯電話機との間で文字情報をコードデータとして送受信する機能（例えば、各携帯電話事業者が提供するメッセージ受送信機能やインターネットを利用した電子メール受送信機能）を有している。

## 【 0 0 1 6 】

携帯電話機 1 2 a、1 2 b から送信される文字データは電子メールの形式でホストコンピュータ 1 8 に宛てて送信され、その内容は、後述するように、スタンプ 2 0 の印材に製版されるデータとスタンプ作成場所指定データとを含むものである。ホストコンピュータ 1 8 と同じ基地局 1 3 a のテリトリ内にある携帯電話

機 1 2 a からデジタル信号として無線送信された電子メールは、基地局 1 3 a を経てホストコンピュータ 1 8 と接続された携帯電話機 1 5 に一旦受信される。また、ホストコンピュータ 1 8 とは異なる基地局 1 3 b のテリトリ内にある携帯電話機 1 2 b からデジタル信号として無線送信された電子メールは、基地局 1 3 b、携帯電話交換局 1 4 および基地局 1 3 a を経て携帯電話機 1 5 に一旦受信される。

## 【 0 0 1 7 】

ホストコンピュータ 1 8 は、後で詳述するように、携帯電話機 1 5 で受信した電子メールの内容に基づいて、受信した電子メールを携帯電話機 1 5 から複数の携帯電話機（本実施の形態では、一例として 2 台の携帯電話機 1 6 a、1 6 b だけを示す）のいずれかに転送する。携帯電話機 1 6 a、1 6 b にはそれぞれ出力端末機 1 7 a、1 7 b を介してスタンプ作成装置 1 9 a、1 9 b が接続されている。出力端末機 1 7 a、1 7 b は、後で詳述するように、受信した電子メールの内容に基づいて作成すべきスタンプの印面データを編集する。編集されたデータは、スタンプ作成装置 1 9 a、1 9 b に送られる。スタンプ作成装置 1 9 a、1 9 b では、以下に説明するように、出力端末機 1 7 a、1 7 b から送られてきたデータに基づいて印材を光製版し、所望の印面を有するスタンプ 2 0 を作成する。

## 【 0 0 1 8 】

本実施の形態では、各携帯電話機 1 2 a、1 2 b がデータ無線送信装置を構成しており、携帯電話機 1 5 およびホストコンピュータ 1 8 がデータ転送装置を構成しており、携帯電話機 1 6 a、1 6 b がデータ受信装置を構成しており、出力端末機 1 7 a、1 7 b およびスタンプ作成装置 1 9 a、1 9 b が出力物作成装置を構成している。

## 【 0 0 1 9 】

次に、図 2 および図 3 を参照してスタンプ作成装置 1 9 a の構造について説明する（スタンプ作成装置 1 9 b も同一構造を有している）。図 2 は、図 1 に示されたスタンプ作成装置 1 9 a の全体斜視図、図 3 はその全体断面図である。スタンプ作成装置 1 9 a は、装置本体 2 2 に対して着脱可能であって透明の原稿フィ

フィルム 2 3 を複数枚収納可能なフィルムマガジン 2 4 と、フィルムマガジン 2 4 の近傍の装置本体 2 2 に設けられた印版識別 ( I D ) ラベル用のカットシート C S の供給口 2 5 と、サーマルヘッド 2 6 を備えた印刷部 2 7 と、印刷された原稿フィルム 2 3 に基づいてスタンプ本体 2 8 の下面に配された印材 ( 図示せず ) に印面を形成するためのスタンプ部 2 9 と、印面形成時にスタンプ本体 2 8 を収納するスタンプ収納部 3 0 と、スタンプ部 2 9 の近傍の装置本体 2 2 に設けられたカットシート C S および原稿フィルム 2 3 の排出口 3 1 とを有している。

#### 【 0 0 2 0 】

印刷部 2 7 の上面に設けられたヘッドホルダユニット 3 2 は、その下側にサーマルヘッド 2 6 を有しているとともに、軸 3 3 を中心として上方に回動可能であり、これにより、装置内部のメンテナンスができるようになっている。また、フィルムマガジン 2 4 の最も上にある原稿フィルム 2 3 先端部は繰り出しローラ 3 4 に押圧接触し、この状態で繰り出しローラ 3 4 を駆動回転することで原稿フィルム 2 3 を印刷部 2 7 に向けて良好に搬送することができる。また、カットシート C S は、供給口 2 5 の直後に設けられた一对の送り出しローラ 3 5、3 6 と、送り出しローラ 3 5、3 6 の直後に設けられてサーマルヘッド 2 6 方向に湾曲したシートガイド 3 7 と、ガイドレール 3 8 とによって、サーマルヘッド 2 6 による印刷が可能な位置へと搬送される。

#### 【 0 0 2 1 】

印刷部 2 7 には、ワックス系インクが塗付された熱転写リボン 3 9 の元巻ロール 4 0 a および巻取ロール 4 0 b が設けられている。ヘッドホルダユニット 3 2 の下側に配設されたサーマルヘッド 2 6 の下方には、プラテン 4 2 が設けられている。また、元巻ロール 4 0 a の下方には、原稿フィルム 2 3 やカットシート C S をサーマルヘッド 2 6 とプラテン 4 2 との間に案内するガイドレール 3 8 と、搬送途中での原稿フィルム 2 3 やカットシート C S の浮き上がりを防止する押えガイド 4 3 とが配設されている。また、サーマルヘッド 2 6 の下流側には移送ガイド 4 4 と、一对の供給ローラ 4 5 が設けられている。

#### 【 0 0 2 2 】

スタンプ部 2 9 下方には、リフレクタボックス 4 7 で包囲されたキセノン管 4

8を具備した発光ユニット（H U）49が着脱自在に設けられている。スタンプ本体28が載置されるステージ50を有する発光ユニット49は、スライドレバー51を上方に摺動させることによってスタンプ作成装置19aから取り外しが可能である。また、スタンプ部29には、スタンプ本体28を出し入れする際に開閉される上蓋52と上前蓋53とが設けられている。

## 【0023】

このスタンプ作成装置19aは、ケーブルを介して出力端末機17aと接続されることによって、出力端末機17aからの制御にしたがって、原稿フィルム23に対するポジ原稿の印刷、カットシートCSへのIDラベルの印刷、ポジ原稿が印刷された原稿フィルム23に基づくスタンプの製版といった各種動作を実行するように構成されている。

## 【0024】

つまり、フィルムマガジン24から印刷部27に搬送された原稿フィルム23に対して、サーマルヘッド26が所定の文字などからなるポジ画像を印刷し、その印刷された原稿フィルム23がスタンプ部29に送られる。そして、発光ユニット49によってスタンプ本体28の下面に配された印材に原稿フィルム23を介して光が照射されることによって、印材が製版されスタンプ作成装置19aによる一連のスタンプ作成動作が完了する。

## 【0025】

また、カットシートCS印刷の場合には、供給口25からカットシートCSが供給され、原稿フィルム23ではなくカットシートCSに文字、図形などのポジ画像がサーマルヘッド26で印刷され、排出口31から排出される。印刷されたカットシートCSは、IDラベルとしてスタンプ本体28に貼着されてよい。

## 【0026】

ここで、スタンプ本体28の下面に配された印材の構造について説明する。ここで用いられる印材は、例えば本出願人による特開平11-78191号公報に開示されているような、カーボンブラックなどの光エネルギー吸収性物質を分散させた軟質多孔性樹脂（例えば、ウレタン系樹脂）からなる下側層と、インクを貯溜するとともに下側層に均一に圧力が印加されるようにする硬質多孔性樹脂（

例えば、ポリビニルホルマール）からなる上側層とを具備した２層構造を有するものである。

#### 【0027】

この印材を圧縮した状態でポジ画像が印刷された透明な原稿フィルム（ポジ原稿）を介して選択的に光を照射すると、原稿の透明部分に対応して光が照射された下側層の部分は、光エネルギー吸収物質の発熱作用によって溶融後固化されるので、シールされてインクを透過しない状態となる。一方、原稿の印刷部分に対応した下側層の部分は、光が照射されないだけでなく原稿の印刷部分からの伝導熱で溶融固化されることもなく、原稿の文字等に対応してシールされないでそのまま残存することとなる。これにより、所望パターンのシール部（非印刷部）と非シール部（印刷部）とが印材の下面に混在した印判が形成される。

#### 【0028】

次に、本実施の形態に係るスタンプ提供システム１の制御系について、図４を参照して説明する。図４は、スタンプ提供システム１の制御系を示すブロック図である。なお、図４においては、本実施の形態のスタンプ提供システム１で使用可能な多数の携帯電話機、出力端末機およびスタンプ作成装置のうちそれぞれ１つだけ（ここでは携帯電話機１２ａ、出力端末機１７ａおよびスタンプ作成装置１９ａ）を代表的に示しており、また、基地局や交換局の図示を省略している。

#### 【0029】

図４に示すように、携帯電話機１２ａは、ＣＰＵ６１と、ＲＯＭ６２と、ＲＡＭ６３と、ＤＳＰ（ディジタル信号プロセッサ）６４と、無線部コントローラ６５と、入出力インターフェイス６６とを有しており、これらはバス６７により互いに結合されている。ＲＯＭ６２は、例えばフラッシュメモリのような書き換え可能な不揮発性半導体記憶装置であり、携帯電話機１２ａの動作プログラムや仮名漢字変換プログラムなどを記憶している。ＲＡＭ６３は、揮発性半導体記憶装置であり、消費者によって作成された文字データや伝言メッセージなどを記憶することができる。

#### 【0030】

ＤＳＰ６４は、音声処理をするためのプロセッサであり、Ａ／Ｄ変換器および

D/A変換器（ともに図示せず）を介してそれぞれマイク68およびスピーカ69に接続されている。無線部コントローラ65は、これに接続された無線部70の動作をCPU61からの信号に基づいて制御する。そして、無線部70は、所望の音声データや文字データをデジタル信号としてアンテナ71から基地局へ無線送信する。逆に無線部70は基地局から送信されたデータをアンテナ71を介して受信するためにも用いられる。

## 【0031】

入出力インターフェイス66には、数字キーや発呼キーなどの操作部72と、操作部72から入力された或いは無線部70で受信した数字や文字などが表示されるディスプレイ73とが接続されている。携帯電話機12aの操作者は、操作部72を操作することにより、仮名、漢字、数字、記号を含む任意の文字列を作成することができる。そして、作成された文字列のデータは、個々の携帯電話機を識別する識別子（例えば携帯電話機12aの電話番号）とともに基地局13などを経てホストコンピュータ18に向けて送信される。

## 【0032】

出力端末機17aは、CPU81と、ROM82と、RAM83と、入出力インターフェイス84とを有しており、これらはバス85により互いに結合されている。また、入出力インターフェイス84には、ハードディスク86、キーボード87、ディスプレイ88および携帯電話機接続アダプタ89が接続されている。携帯電話機接続アダプタ89には携帯電話機16aが接続されており、基地局13aを介したデータの受送信が可能となっている。

## 【0033】

ディスプレイ88には、1または複数の携帯電話機から受信した電子メールの編集画面や、スタンプ作成装置19aで製版されるべき印面画像を含んだ印面データ作成画面などが表示される。キーボード87は入力装置の一部として接続されたものであり、入力装置としてはキーボード87以外にマウスなどのポインティングデバイスが接続されていてよい。

## 【0034】

ハードディスク86は、携帯電話機に記憶されたメールを取り込むためのメー

ル取り込みプログラムのほか、携帯電話機 1 6 a から取り込んだ受信メールを編集するメール編集プログラムや、スタンプ作成装置 1 9 a とデータ交換を行うためのプログラムなどを磁氣的に記憶している。RAM 8 3 は、ハードディスク 8 6 から読み出されたプログラムや受信メール、キーボード 8 7 から与えられたデータなどを一時的に記憶する。RAM 8 3 には、後述するように、名前バッファ 0 ～ 2、住所バッファ 0 ～ 2、スタンプ種類バッファ、受け取り先バッファや各種ポインタの記憶領域などが設けられる。

#### 【 0 0 3 5 】

なお、携帯電話機 1 5 が接続されたホストコンピュータ 1 8 のハードウェア構成は、上述した出力端末機 1 7 a と実質的に同じであるので、ここでは詳細な説明を省略する。ただし、ホストコンピュータ 1 8 のハードディスクには、メール取り込みプログラムに加えて携帯電話機から送信すべき送信メールを当該携帯電話機に供出するメール取り出しプログラムが記憶されているとともに、メール編集プログラムの代わりに後述するメール転送プログラムが記憶されている。

#### 【 0 0 3 6 】

スタンプ作成装置 1 9 a には、CPU 9 1 と、ROM 9 2 と、RAM 9 3 と、入出力インタフェース 9 4 とが備えられており、これらはバス 9 5 によって相互に接続されている。また、入出力インターフェイス 9 4 は、ケーブルなどを介して出力端末機 1 7 a の入出力インターフェイス 8 4 と接続されている。これによって、スタンプ作成装置 1 9 a は、本実施の形態に即して編集された印面データを出力端末機 1 7 a から取り込むことが可能となっている。さらに、入出力インターフェイス 9 4 には、ヘッド駆動回路 9 6 およびモータ駆動回路 9 7 がそれぞれ接続されている。ヘッド駆動回路 9 6 にはサーマルヘッド 2 6 が接続されており、モータ駆動回路 9 7 にはスタンプ作成装置 1 9 a の各所に配置されてサーマルヘッド 2 6 や各種ローラなどを駆動するモータ類 9 8 がそれぞれ接続されている。

#### 【 0 0 3 7 】

ROM 9 2 には、スタンプ作成装置 1 9 a の全体の作動を制御する制御プログラムが記憶されている。RAM 9 3 には、出力端末機 1 7 a から与えられたスタ

ンプ作成データが記憶される。また、RAM93には、スタンプ作成データに基づいて生成されたドットマトリックスデータを記憶する画像バッファが設けられる。

#### 【0038】

CPU91は、ROM92に記憶された制御プログラムおよびRAM93の画像バッファに記憶されたドットマトリックスデータに基づいて、ヘッド駆動回路96およびモータ駆動回路97を制御する。これにより、原稿フィルム23或いはカットシートCSにはサーマルヘッド26で所望の印面画像が印刷され、原稿フィルム23はその後印材の製版に供される。

#### 【0039】

次に、本実施の形態のスタンプ提供システム1におけるスタンプの提供手順について、さらに図5～図22を参照して説明する。図5は、本実施の形態においてスタンプを提供する際の手順を示すメインフローチャートである。図6は、ホストコンピュータ18における電子メールの転送プロセスを示すフローチャートである。図7は、図6の電子メールの転送プロセスにおける初期設定サブルーチンのフローチャートである。図8は、図6の電子メールの転送プロセスにおける受け取り先取得サブルーチンのフローチャートである。図9は、図6の電子メールの転送プロセスにおけるメール転送サブルーチンのフローチャートである。

#### 【0040】

図10は、出力端末機17a、17bにおける電子メールの編集プロセスを示すフローチャートである。図11は、図10の電子メールの編集プロセスにおける初期設定サブルーチンのフローチャートである。図12は、図10の電子メールの編集プロセスにおけるスタンプ種類取得サブルーチンのフローチャートである。図13は、図10の電子メールの編集プロセスにおける名前取得サブルーチンのフローチャートである。図14は、図10の電子メールの編集プロセスにおける住所取得サブルーチンのフローチャートである。図16は、図10の電子メールの編集プロセスにおけるバッファ配置サブルーチンのフローチャートである。

#### 【0041】



また、図 1 7 は、本実施の形態において消費者に前もって配布しておくパンフレットの一例を示す図である。図 1 8 は、携帯電話機のディスプレイに送信データの一例が表示された状態を描いた図である。図 1 9 は、ホストコンピュータ 1 8 のディスプレイに表示されたメール編集ソフトウェアの表示画面を描いた図である。図 2 0 は、2 種類の印面デザインによる名前および住所バッファの位置の相違を描いた図である。図 2 1 は、本実施の形態により作成されるスタンプの印面レイアウトの一例を描いた図である。図 2 2 は、本実施の形態により作成されるスタンプの外観斜視図である。

#### 【 0 0 4 2 】

まず、ステップ S 1 では、消費者 1 1 a、1 1 b が各携帯電話機 1 2 a、1 2 b の操作部 7 2 を操作して、作成を希望するスタンプに関する文字データを含む電子メールを作成する。ここで、電子メールは、ホストコンピュータ 1 8 および出力端末機 1 7 a、1 7 b での編集作業を容易にするために、所定の規則に従って作成される必要がある。その規則とは、複数の入力項目がある場合に、その各項目を所定の記号（例えばセミコロン（；））で区切って入力するというものであってよい。このような電子メールの作成規則を消費者に知らせておくために、消費者には予め図 1 7 に示したようなパンフレット 1 0 1 を配布しておくことが好ましい。

#### 【 0 0 4 3 】

本実施の形態では、例えば名前および住所（携帯電話機を操作する消費者自身のものでもよいし、別人のものでもよい）をそれぞれ入力することができる 2 つの入力項目が設けられており、これら 2 つの項目の入力内容が、異なる 2 つのキャラクタが表示された 2 種類のデザインのうち消費者によって選択されたいずれかのデザインで製版されとする。また、本実施の形態では、作成されたスタンプ 2 0 の受け取り先を消費者 1 1 a、1 1 b が選択することができる。本実施の形態では、スタンプ受け取り先を 2 種類の場所（例えば、「1 = 出口」と「2 = 観覧車前」）から任意に選択できるようになっている。そのため、本実施の形態において作成される電子メールの入力項目は、スタンプ種類、入力項目 1（例えば名前）、入力項目 2（例えば住所）、スタンプ受け取り先の 4 つである。

## 【0044】

そこで、図17のパンフレット101には、上記メールの作成規則、2種類の印面デザイン、受け取り先とその識別番号、電子メールの入力例とこれにしたがって作成されたスタンプ印面例、および、電子メールの送り先である携帯電話機15の電話番号（またはメールアドレス）が印刷されている。作成された電子メールの内容は、文字コードデータとしてRAM63に記憶されるとともに、図18に示すように携帯電話機12aのディスプレイ73に表示される。

## 【0045】

次に、ステップS2において、消費者11aが携帯電話機12aのメール送信ボタンを押下して、ステップS1で作成した電子メールを携帯電話機15に宛てて送信する。このとき、携帯電話機12a、12bが当該携帯電話サービス事業者のサービスエリア内にあることが必要である。なお、ステップS1によるメール作成時には、携帯電話機がサービスエリア内にある必要は必ずしもなく、消費者は携帯電話機があればいつでもどこでも所望する内容のスタンプを注文するための電子メールを作成することができる。

## 【0046】

次に、ステップS3では、携帯電話機12a、12bから送信された電子メールを携帯電話機15が受信する。そして、携帯電話機15で受信された電子メールをメール取り込みプログラムを用いてホストコンピュータ18に取り込む。取り込まれた電子メールは、ホストコンピュータ18のRAMに記憶される。ホストコンピュータ18が受信した個々の電子メールは、ステップS1で入力されたスタンプ種類、名前、住所、受け取り先を表す文字コードデータのほかに、例えばヘッダ内に電子メールの発信元である携帯電話機の電話番号を表す文字コードデータを含んでいることが好ましい。このように電子メール送信元の携帯電話機の電話番号を知ることにより、同じ番号が複数存在することがない携帯電話機の電話番号でホストコンピュータ18および出力端末機17a、17bでのメール管理を行うことができるようになり、以降の処理を円滑に行うことが可能になるとともに、後で消費者に間違ったスタンプを手渡すというミスを防止することができる。なお、携帯電話機の電話番号などの個々の消費者を識別する情報は、ス

テップ S 1 で消費者自身によって入力されてもよい。

【 0 0 4 7 】

また、ステップ S 3 では、メールの受信確認およびスタンプ受注状況に応じて算出されたスタンプの出来上がり予定時刻などを記載したメールを、消費者 1 1 a、1 1 b の各携帯電話機 1 2 a、1 2 b に宛てて返信してもよい。これにより、消費者 1 1 a、1 1 b は、スタンプ 2 0 の受渡場所でスタンプの出来上がりを待つ必要がなくなる。

【 0 0 4 8 】

次に、ステップ S 4 では、ステップ S 3 でホストコンピュータ 1 8 に取り込んだメールを、以下のようにしてメール転送ソフトおよびメール取り出しソフトを用いて出力端末機 1 7 a、1 7 b に接続された携帯電話機 1 6 a、1 6 b のいずれかに転送する。このメール転送プロセスは、図 6 に示すように、初期設定（ステップ S 4 1）、受け取り先取得（ステップ S 4 2）、受け取り先へメール転送（ステップ S 4 3）の 3 つのステップから構成されている。これらの各ステップについて、図 7 ～ 図 9 を参照して説明する。

【 0 0 4 9 】

初期設定ステップ（ステップ S 4 1）は、図 7 のステップ S 4 1 0 のように、メールの読み出し位置を表すホストコンピュータ 1 8 の R A M に記憶されたリードポインタを、編集対象メール本文の末尾へ移動させるものである。

【 0 0 5 0 】

そして、受け取り先取得ステップ（ステップ S 4 2）では、図 8 に示すように、まず、ステップ S 4 2 0 において、R A M の受け取り先バッファの内容がクリアされる。そして、ステップ S 4 2 1 において、受け取り先バッファにおけるデータ書き込み位置を表す受け取り先バッファライトポインタが初期化される。次に、ステップ S 4 2 2 において、リードポインタによって示された位置の文字コードデータがメール本文から取得され、その文字コードが入力項目の区切り記号（例えばセミコロン（；））であるかどうかステップ S 4 2 3 において判断される。

【 0 0 5 1 】

もし、区切り記号であれば（S 4 2 3 : Y E S）、受け取り先データがすでに取得されたものと判断し、ステップ S 4 2 9 に進んで取得されて受け取り先バッファに記憶されているデータが受け取り先を表すデータ（本実施の形態では「1」または「2」）であるかどうかを確認のために判断される。その結果、受け取り先バッファに記憶されているデータが受け取り先を表すデータであれば（S 4 2 9 : Y E S）、受け取り先を表すデータが正常に取得されているものとして本サブルーチンを終了する。受け取り先を表すデータでなければ（S 4 2 9 : N O）、ステップ S 4 2 5 に進んでエラーである旨の処理をする。

## 【 0 0 5 2 】

また、区切り記号でなければ（S 4 2 3 : N O）、受け取り先がまだ取得されていないものとして、ステップ S 4 2 4 に進む。ステップ S 4 2 4 では、リードポインタがメールの先頭にきているかどうかを判断し、リードポインタがメールの先頭にあると判断されると（S 4 2 4 : Y E S）、ステップ S 4 2 5 に進んでエラーである旨の処理をする。

## 【 0 0 5 3 】

また、リードポインタがメールの先頭にないと判断されると（S 4 2 4 : N O）、ステップ S 4 2 6 において、ステップ S 4 2 2 で取得した文字データを受け取り先バッファに書き込む。次に、ステップ S 4 2 7 でリードポインタを1だけデクリメントし、ステップ S 4 2 8 で受け取り先バッファライトポインタを1だけデクリメントしてから、ステップ S 4 2 2 に戻る。このようなステップを繰り返すことによって、ホストコンピュータ 1 8 の RAM の受け取り先バッファにそれを表す文字データ（本実施の形態では、「1」または「2」）が書き込まれる。

## 【 0 0 5 4 】

そして、受け取り先へのメール転送ステップ（ステップ S 4 3）では、図 9 に示すように、まず、ステップ S 4 3 0 において、RAM の受け取り先バッファの内容が「1」であるかどうか判断される。もし「1」であれば（S 4 3 0 : Y E S）、ステップ S 4 3 1 に進んで受け取り先「1」に対応した転送先（ここでは「出口」）の携帯電話機 1 6 a に受信した電子メールをそのまま転送すべく、

メール取り出しソフトで携帯電話機 1 5 にデータを送信する。このデータは本文が携帯電話機 1 2 a、1 2 b から送信されたものと同じであって受信先が携帯電話機 1 6 a に指定された電子メールを含むものである。また、受け取り先バッファの内容が「2」であれば（S 4 3 0：NO）、ステップ S 4 3 2 に進んで受け取り先「2」に対応した転送先（ここでは「観覧車前」）の携帯電話機 1 6 b に受信した電子メールをそのまま転送すべく、メール取り出しソフトで携帯電話機 1 5 にデータを送信する。このデータは本文が携帯電話機 1 2 a、1 2 b から送信されたものと同じであって受信先が携帯電話機 1 6 b に指定された電子メールを含むものである。

## 【 0 0 5 5 】

次に、ステップ S 5 において、ホストコンピュータ 1 8 から受け取った電子メールが、携帯電話機 1 5 から携帯電話機 1 6 a、1 6 b のいずれか指定された方へ基地局 1 3 a（および交換局 1 4、基地局 1 3 b）を介して送信される。そして、ステップ S 6 において、転送されてきた電子メールが携帯電話機 1 6 a または 1 6 b によって受信され、その RAM 6 3 に記憶される。

## 【 0 0 5 6 】

次に、ステップ S 7 において、出力端末機 1 7 a、1 7 b にインストールされたメール取り込みプログラムによって携帯電話機 1 6 a または 1 6 b に記憶されたメールが出力端末機 1 7 a または 1 7 b に取り込まれて、RAM 8 3 に記憶される。

## 【 0 0 5 7 】

次に、ステップ S 8 において、メール編集ソフトを起動し、出力端末機 1 7 a または 1 7 b の RAM 8 3 に記憶されたメール一覧から編集対象メールを選択する（図 1 9 参照）。そして、選択したメールを以下のようにしてメール編集ソフトで編集する。このメール編集プロセスは、図 1 0 に示すように、初期設定（ステップ S 8 1）、スタンプ種類取得（ステップ S 8 2）、名前取得（ステップ S 8 3）、住所取得（ステップ S 8 4）、受け取り先取得（ステップ S 8 5）、バッファ配置（ステップ S 8 6）の 6 つのステップから構成されている。これらの各ステップについて、図 1 1 ～図 1 6 を参照して説明する。

## 【0058】

初期設定ステップ（ステップS81）は、図11のステップS810のように、メールの読み出し位置を表す出力端末機17aまたは17bのRAM83に記憶されたリードポインタを、編集対象メール本文の先頭へ移動させるものである。

## 【0059】

そして、スタンプ種類取得ステップ（ステップS82）では、図12に示すように、まず、ステップS820において、RAM83のスタンプ種類バッファの内容がクリアされる。そして、ステップS821において、スタンプ種類バッファにおけるデータ書き込み位置を表すスタンプ種類バッファライトポインタが初期化される。次に、ステップS822において、リードポインタによって示された位置の文字コードデータがメール本文から取得され、その文字コードが入力項目の区切り記号（例えばセミコロン（;））であるかどうかステップS823において判断される。

## 【0060】

もし、区切り記号であれば（S823：YES）、スタンプ種類データがすでに取得されたものと判断し、ステップS824に進んで取得されてスタンプ種類バッファに記憶されているデータがスタンプ種類を表すデータ（本実施の形態では「1」または「2」）であるかどうか確認のために判断される。その結果、スタンプ種類バッファに記憶されているデータがスタンプ種類を表すデータであれば（S824：YES）、スタンプ種類を表すデータが正常に取得されているものとしてステップS8241に進んでリードポインタが1だけインクリメントされて本サブルーチンを終了する。スタンプ種類を表すデータでなければ（S824：NO）、ステップS826に進んでエラーである旨の処理をする。

## 【0061】

また、区切り記号でなければ（S823：NO）、スタンプ種類がまだ取得されていないものとして、ステップS825に進む。ステップS825では、ステップS822で取得した文字コードがメール本文の後に配置されたメール本文の終了を表すコードであるかどうか（或いは、ステップS822で文字コードが取

得できなかったかどうか)を判断し、メール本文の終了を表すコードであると判断されると(S 8 2 5 : Y E S)、ステップS 8 2 6に進んでエラーである旨の処理をする。

#### 【 0 0 6 2 】

また、メール本文の終了を表すコードではないと判断されると(S 8 2 5 : N O)、ステップS 8 2 7において、ステップS 8 2 2で取得した文字データをスタンプ種類バッファに書き込む。次に、ステップS 8 2 8でリードポインタを1だけインクリメントし、ステップS 8 2 9でスタンプ種類バッファライトポインタを1だけインクリメントしてから、ステップS 8 2 2に戻る。このようなステップを繰り返すことによって、出力端末機1 7 aまたは1 7 bのRAM 8 3のスタンプ種類バッファにそれを表す文字データ(本実施の形態では、「1」または「2」)が書き込まれる。

#### 【 0 0 6 3 】

次に、名前取得ステップ(ステップS 8 3)では、図1 3に示すように、まず、ステップS 8 3 0において、RAM 8 3の名前バッファ0の内容がクリアされる。そして、ステップS 8 3 1において、名前バッファ0におけるデータ書き込み位置を表す名前バッファ0ライトポインタが初期化される。次に、ステップS 8 3 2において、リードポインタによって示された位置の文字コードデータがメール本文から取得され、その文字コードが入力項目の区切り記号(例えばセミコロン(;))であるかどうかステップS 8 3 3において判断される。

#### 【 0 0 6 4 】

もし、区切り記号であれば(S 8 3 3 : Y E S)、名前データがすでに取得されたものとして、ステップS 8 3 4に進んでリードポインタが1だけインクリメントされて本サブルーチンを終了する。また、区切り記号でなければ(S 8 3 3 : N O)、名前データがまだ取得されていないものとして、ステップS 8 3 5に進む。ステップS 8 3 5では、ステップS 8 3 2で取得した文字コードがメール本文の後に配置されたメール本文の終了を表すコードであるかどうか(或いは、ステップS 8 3 2で文字コードが取得できなかったかどうか)を判断し、メール本文の終了を表すコードであると判断されると(S 8 3 5 : Y E S)、ステップ

S 8 3 6に進んでエラーである旨の処理をする。

【 0 0 6 5 】

また、メール本文の終了を表すコードではないと判断されると（S 8 3 5 : N O）、ステップS 8 3 7において、ステップS 8 3 2で取得した文字データを名前バッファ0に書き込む。次に、ステップS 8 3 8でリードポインタを1だけインクリメントし、ステップS 8 3 9で名前バッファ0ライトポインタを1だけインクリメントしてから、ステップS 8 3 2に戻る。このようなステップを繰り返すことによって、消費者が製版を希望する名前を表す文字データが出力端末機17 aまたは17 bのRAM 8 3の名前バッファ0に書き込まれる。

【 0 0 6 6 】

次に、住所取得ステップ（ステップS 8 4）では、図14に示すように、まず、ステップS 8 4 0において、RAM 8 3の住所バッファ0の内容がクリアされる。そして、ステップS 8 4 1において、住所バッファ0におけるデータ書き込み位置を表す住所バッファ0ライトポインタが初期化される。次に、ステップS 8 4 2において、リードポインタによって示された位置の文字コードデータがメール本文から取得され、その文字コードが入力項目の区切り記号（例えばセミコロン（;））であるかどうかステップS 8 4 3において判断される。

【 0 0 6 7 】

もし、区切り記号であれば（S 8 4 3 : Y E S）、住所データがすでに取得されたものとして、ステップS 8 4 4に進んでリードポインタが1だけインクリメントされて本サブルーチンを終了する。また、区切り記号でなければ（S 8 4 3 : N O）、住所データがまだ取得されていないものとして、ステップS 8 4 5に進む。

【 0 0 6 8 】

そして、ステップS 8 4 5において、その文字コードがメール本文の後に配置されたメール本文の終了を表すコードであるかどうか（或いは、ステップS 8 4 2で文字コードが取得できなかったかどうか）を判断し、メール本文の終了を表すコードであると判断されると（S 8 4 5 : Y E S）、ステップS 8 4 6に進んでエラーである旨の処理をする。



## 【 0 0 6 9 】

また、メール本文の終了を表すコードではないと判断されると（S 8 4 5 : N O）、ステップ S 8 4 7 において、ステップ S 8 4 2 で取得した文字データを住所バッファ 0 に書き込む。次に、ステップ S 8 4 8 でリードポインタを 1 だけインクリメントし、ステップ S 8 4 9 で住所バッファ 0 ライトポインタを 1 だけインクリメントしてから、ステップ S 8 4 2 に戻る。このようなステップを繰り返すことによって、消費者が製版を希望する住所を表す文字データが出力端末機 1 7 a または 1 7 b の R A M 8 3 の住所バッファ 0 に書き込まれる。

## 【 0 0 7 0 】

次に、受け取り先取得ステップ（ステップ S 8 5）では、図 1 5 に示すように、まず、ステップ S 8 5 0 において、R A M 8 3 の受け取り先バッファの内容がクリアされる。そして、ステップ S 8 5 1 において、受け取り先におけるデータ書き込み位置を表す受け取り先ライトポインタが初期化される。次に、ステップ S 8 5 2 において、リードポインタによって示された位置の文字コードデータがメール本文から取得される。

## 【 0 0 7 1 】

そして、ステップ S 8 5 3 において、その文字コードがメール本文の後に配置されたメール本文の終了を表すコードであるかどうか（或いは、ステップ S 8 5 2 で文字コードが取得できなかったかどうか）を判断し、メール本文の終了を表すコードであると判断されると（S 8 5 3 : Y E S）、受け取り先データがすでに取得されたものとして本サブルーチンを終了する。

## 【 0 0 7 2 】

また、メール本文の終了を表すコードではないと判断されると（S 8 5 3 : N O）、ステップ S 8 5 4 において、ステップ S 8 5 2 で取得した文字データを受け取り先バッファに書き込む。次に、ステップ S 8 5 5 でリードポインタを 1 だけインクリメントし、ステップ S 8 5 6 で受け取り先バッファライトポインタを 1 だけインクリメントしてから、ステップ S 8 5 2 に戻る。このようなステップを繰り返すことによって、消費者がスタンプ受け取りを希望する場所を表す文字データが出力端末機 1 7 a または 1 7 b の R A M 8 3 の受け取り先バッファに書

き込まれる。

【 0 0 7 3 】

次に、バッファ配置ステップ（ステップ S 8 6）では、上述したステップ S 8 2 7 で出力端末機 1 7 a または 1 7 b の R A M 8 3 に書き込まれたスタンプ種類バッファの内容が「1」または「2」のいずれであるかが判断される。もしスタンプ種類が「1」であれば（S 8 6 0 : Y E S）、ステップ S 8 6 1 で R A M 8 3 の名前バッファ 1 および住所バッファ 1 がクリアされてから、ステップ S 8 6 2 で名前バッファ 0 の内容が名前バッファ 1 に書き込まれ、ステップ S 8 6 3 で住所バッファ 0 の内容が住所バッファ 1 に書き込まれる。一方、スタンプ種類が「2」であれば（S 8 6 0 : N O）、ステップ S 8 6 4 で R A M 8 3 の名前バッファ 2 および住所バッファ 2 がクリアされてから、ステップ S 8 6 5 で名前バッファ 0 の内容が名前バッファ 2 に書き込まれ、ステップ S 8 6 6 で住所バッファ 0 の内容が住所バッファ 2 に書き込まれる。このようにして、バッファ配置が行われてメール編集ステップが終了する。

【 0 0 7 4 】

なお、スタンプ種類に応じて名前および住所にそれぞれ 2 つのバッファを用いるのは、本実施の形態では、図 2 0 に示すように、スタンプ種類が「1」の場合と「2」の場合とでスタンプの印面領域内における名前および住所の製版場所が異なるからである。すなわち、スタンプ「1」では、印面領域の左端近傍にキャラクターが製版されるので、名前および住所を印面領域の左端からある程度離隔して配置する必要があるのに対し、スタンプ「2」では、印面領域の右端近傍にキャラクターが製版されるので、名前および住所を印面領域の右端からある程度離隔して配置する必要があることに対応している。

【 0 0 7 5 】

また、本実施の形態において、ホストコンピュータ 1 8 から転送される電子メールの内容に受け取り先データを含めるようにするとともに、ステップ S 8 5 のように出力端末機 1 7 a、1 7 b でスタンプの受け取り先を取得する必要は必ずしもないが、このようにすることによって、スタンプの受け取り場所を出力端末機 1 7 a、1 7 b 側で確認することができるようになる。

## 【 0 0 7 6 】

次に、図 5 に戻り、ステップ S 9 において、ステップ S 8 で編集されたデータのうち、スタンプ種類バッファの内容、名前バッファ 1 または名前バッファ 2 のうち最新に更新された方のバッファの内容、および、住所バッファ 1 または住所バッファ 2 のうち最新に更新された方のバッファの内容を含むデータがスタンプ作成データとしてスタンプ作成装置 1 9 a または 1 9 b に送信される。

## 【 0 0 7 7 】

そして、スタンプ作成装置 1 9 a または 1 9 b は、出力端末機 1 7 a または 1 7 b からのスタンプ作成データを受信し、これを R A M 9 3 に記憶する。C P U 9 1 は、R A M 9 3 に記憶されたスタンプ作成データに基づいて、R O M 9 2 に記憶された文字やキャラクターのフォントデータを参照して、製版すべき印面のドットマトリックスデータを作成し、これを R A M 9 3 の画像バッファに記憶する。そして、このドットマトリックスデータに基づいてサーマルヘッド 2 6 およびモータ類 9 8 が駆動されることにより、例えば図 2 1 に示したような所望の印面を有するように製版されたスタンプ 2 0 (図 2 2 参照) が作成される。

## 【 0 0 7 8 】

次に、ステップ S 1 0 では、代金と引き換えにスタンプ 2 0 が消費者に渡される。この際、消費者が注文したのとは違うスタンプを渡してしまうのを防止するために、消費者の携帯電話機の電話番号で照合をとることが好ましくい。また、本実施の形態のスタンプ提供システム 1 は、より好ましくは、作成されたスタンプの自動引渡装置を備えていてよい。この自動引渡装置は、消費者に所定のスタンプ代金を支払ってもらうとともに自分の携帯電話機の電話番号を入力してもらい、入力された電話番号と対応したスタンプ 2 0 を排出する装置である。このような装置を用いることにより、店員の電話番号照合ミスによって消費者に自分が注文していないスタンプを渡してしまうという事故を防止することができる。

## 【 0 0 7 9 】

このように、本実施の形態によると、消費者が所望の印面が製版されたスタンプ 2 0 の作成を希望する場合に、スタンプ作成装置 1 9 a または 1 9 b の設置されている場所に出かけて行ってスタンプ製版すべきデータを入力したり或いは紙

に書き込むなどの手間をかけなくとも、手元にある携帯電話機 1 2 a、1 2 b で所望のデータを送信すればよくなる。そのため、消費者 1 1 a、1 1 b にとってはスタンプ 2 0 を注文する際に要する手間と時間を大幅に削減することができる。また、スタンプ 2 0 の提供者にとっては、消費者 1 1 a、1 1 b から送られてきたデータに基づいて自動的にスタンプ 2 0 を作成することができるので、オーダーシートなどに書かれた事項のデータ入力の手間を大幅に削減することができる。また、遠方の消費者からの注文を円滑に受けることができるようになるという利点がある。

## 【 0 0 8 0 】

また、本実施の形態では、消費者 1 1 a、1 1 b は複数のスタンプ受け取り先として 2 個所のうちのいずれか都合の良い方を任意に選択することができるので、遠方の受け取り先まで出向いて行かなくても比較的近い場所でスタンプ 2 0 を得ることができる。

## 【 0 0 8 1 】

また、本実施の形態では、消費者 1 1 a、1 1 b からの注文をホストコンピュータ 1 8 に集中させるので、顧客は 1 つのホストコンピュータ 1 8 にデータを送るだけでよく、受け取り先となる個々の出力端末機 1 7 a、1 7 b にデータを送ってもらうシステムのようにいくつもの中からデータの送り先を選択するという煩わしさがなく、しかも顧客がデータの誤送信を起こすことがなくなる。また、注文の管理もホストコンピュータ 1 8 だけで行うことができる。

## 【 0 0 8 2 】

また、本実施の形態では、携帯電話機 1 2 a、1 2 b を用いてスタンプに関するデータを作成および送信するので、消費者 1 1 a、1 1 b は外出先などを含めて広範な場所から手軽に空いた時間を利用してスタンプを注文することができるようになる。

## 【 0 0 8 3 】

また、本実施の形態によると、携帯電話機 1 2 a、1 2 b のそれぞれに割り当てられた電話番号を用いて複数の携帯電話機 1 2 a、1 2 b を識別することができるので、受信したデータがどの携帯電話機 1 2 a、1 2 b から送信されたもの

かを容易に識別することができる。さらに、例えば消費者 1 1 a、1 1 b 自身の氏名、住所といった個人情報に基づいてスタンプを作成することができる。

【0 0 8 4】

さらに、本実施の形態のように、データ転送装置であるホストコンピュータ 1 8 やデータ受信装置である出力端末機 1 7 a、1 7 b を無線受信機（好ましくは携帯電話機）とすることにより、携帯電話のサービスエリア内であれば公衆回線と接続するのが困難な場所にもホストコンピュータ 1 8、出力端末機 1 7 a、1 7 b を設置することができるようになり、これらの設置場所の自由度が大きくなるとともに、ホストコンピュータ 1 8、出力端末機 1 7 a、1 7 b によるデータ受信環境を低コストで構築することができるという利点がある。

【0 0 8 5】

なお、本実施の形態では、名前および住所とともに希望するスタンプ種類を電子メールで出力端末機 1 7 a、1 7 b に知らせるようにしていたが、名前および住所だけを電子メールで出力端末機 1 7 a、1 7 b に知らせ、そして、後でスタンプのデザイン例が示されている場所へ消費者が出かけていった際にスタンプ種類を指定するようにしてもよい。これは、スタンプデザインが頻繁に変更になる場合などで、予め図 1 7 に示したようなパンフレット 1 0 1 にスタンプデザイン例を掲載することができない場合には有効である。ただし、本実施の形態のように、スタンプの作成に必要なデータをすべて携帯電話機から予め送信しておくようにすることで、消費者はより少ない手間で待ち時間なくスタンプを得ることができるようになる。

【0 0 8 6】

以上、本発明の好適な実施の形態について説明したが、本発明は上述の実施の形態に限られるものではなく、特許請求の範囲に記載した限りにおいて様々な設計変更が可能なものである。例えば、スタンプ作成装置の代わりに名刺作成装置を出力端末機 1 7 a、1 7 b に接続すれば名刺提供システムとすることができる。また、音声データ記録装置を用いて音声を記録した CD を提供したり、画像データを送信してシールを作成する装置を用いて画像が印刷されたシールを提供することも可能である。

## 【 0 0 8 7 】

また、本実施の形態では、出力端末機 1 7 a、1 7 b にまで自動的に電子メールが届けられる電子メールシステムを例に説明したが、送信された電子メールがホストコンピュータ 1 8 から出力端末機 1 7 a、1 7 b とは別のメールサーバに転送されて出力端末機 1 7 a、1 7 b がメールサーバにアクセスしなければ電子メールを受信することができないようなメールシステムを用いることもできる。また、上述の実施の形態において、入力項目の数やスタンプデザインの種類などは任意に変更することが可能である。

## 【 0 0 8 8 】

## 【発明の効果】

以上説明したように、請求項 1、3 によると、消費者は出力物を注文する際に要する手間と時間を大幅に削減することができる。また、出力物の提供者は、消費者から送られてきたデータに基づいて出力物を作成することができるので、データ入力の手間を大幅に削減することができ、また、遠方の消費者からの注文を円滑に受けることができるようになるという利点がある。また、データ無線送信装置を用いて出力物に関するデータを作成および送信するので、消費者は外出先などを含めて広範な場所から手軽に空いた時間を利用して出力物を注文することができるようになる。

## 【 0 0 8 9 】

また、顧客は複数のデータ受信装置のうち出力先として任意のものを選択することができるので、最も都合の良い出力先を指定すれば、遠方の出力先まで出向いて行かなくても比較的近い場所で出力物を得ることができる。

## 【 0 0 9 0 】

また、顧客からの注文をデータ転送装置に集中させるので、顧客は 1 つのデータ転送装置にデータを送るだけでよく、受け取り先となる個々のデータ受信装置にデータを送ってもらうシステムのようにいくつもの中からデータの送り先を選択するという煩わしさがなく、しかも顧客がデータの誤送信を起こすことがなくなる。また、注文の管理もデータ転送装置だけで行うことができる。

## 【 0 0 9 1 】

また、請求項 2 によると、データ受信装置が無線受信機であることにより、データ受信装置の設置場所の自由度が大きくなるとともに、データ受信装置のデータ受信環境を低コストで構築することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の一実施の形態に係るスタンプ提供システムの概略的な構成を示す図である。

【図 2】

図 1 に示されたスタンプ作成装置の全体斜視図である。

【図 3】

図 1 に示されたスタンプ作成装置の全体断面図である。

【図 4】

本発明の一実施の形態に係るスタンプ提供システムの制御系を示すブロック図である。

【図 5】

本発明の一実施の形態においてスタンプを提供する際の手順を示すメインフローチャートである。

【図 6】

図 5 において、ホストコンピュータにおける電子メールの転送プロセスを示すフローチャートである。

【図 7】

図 6 の電子メールの転送プロセスにおける初期設定サブルーチンのフローチャートである。

【図 8】

図 6 の電子メールの転送プロセスにおける受け取り先取得サブルーチンのフローチャートである。

【図 9】

図 6 の電子メールの転送プロセスにおけるメール転送サブルーチンのフローチャートである。

【図 1 0】

図 5 において、出力端末機における電子メールの編集プロセスを示すフローチャートである。

【図 1 1】

図 1 0 の電子メールの編集プロセスにおける初期設定サブルーチンのフローチャートである。

【図 1 2】

図 1 0 の電子メールの編集プロセスにおけるスタンプ種類取得サブルーチンのフローチャートである。

【図 1 3】

図 1 0 の電子メールの編集プロセスにおける名前取得サブルーチンのフローチャートである。

【図 1 4】

図 1 0 の電子メールの編集プロセスにおける住所取得サブルーチンのフローチャートである。

【図 1 5】

図 1 0 の電子メールの編集プロセスにおける受け取り先取得サブルーチンのフローチャートである。

【図 1 6】

図 1 0 の電子メールの編集プロセスにおけるバッファ配置サブルーチンのフローチャートである。

【図 1 7】

本発明の一実施の形態において消費者に前もって配布しておくパンフレットの一例を示す図である。

【図 1 8】

携帯電話機のディスプレイに送信データの一例が表示された状態を描いた図である。

【図 1 9】

ホストコンピュータのディスプレイに表示されたメール編集ソフトウェアの表



示画面を描いた図である。

【図 2 0】

2 種類 of 印面デザインによる名前および住所バッファの位置の相違を描いた図である。

【図 2 1】

本発明の一実施の形態により作成されるスタンプの印面レイアウトの一例を描いた図である。

【図 2 2】

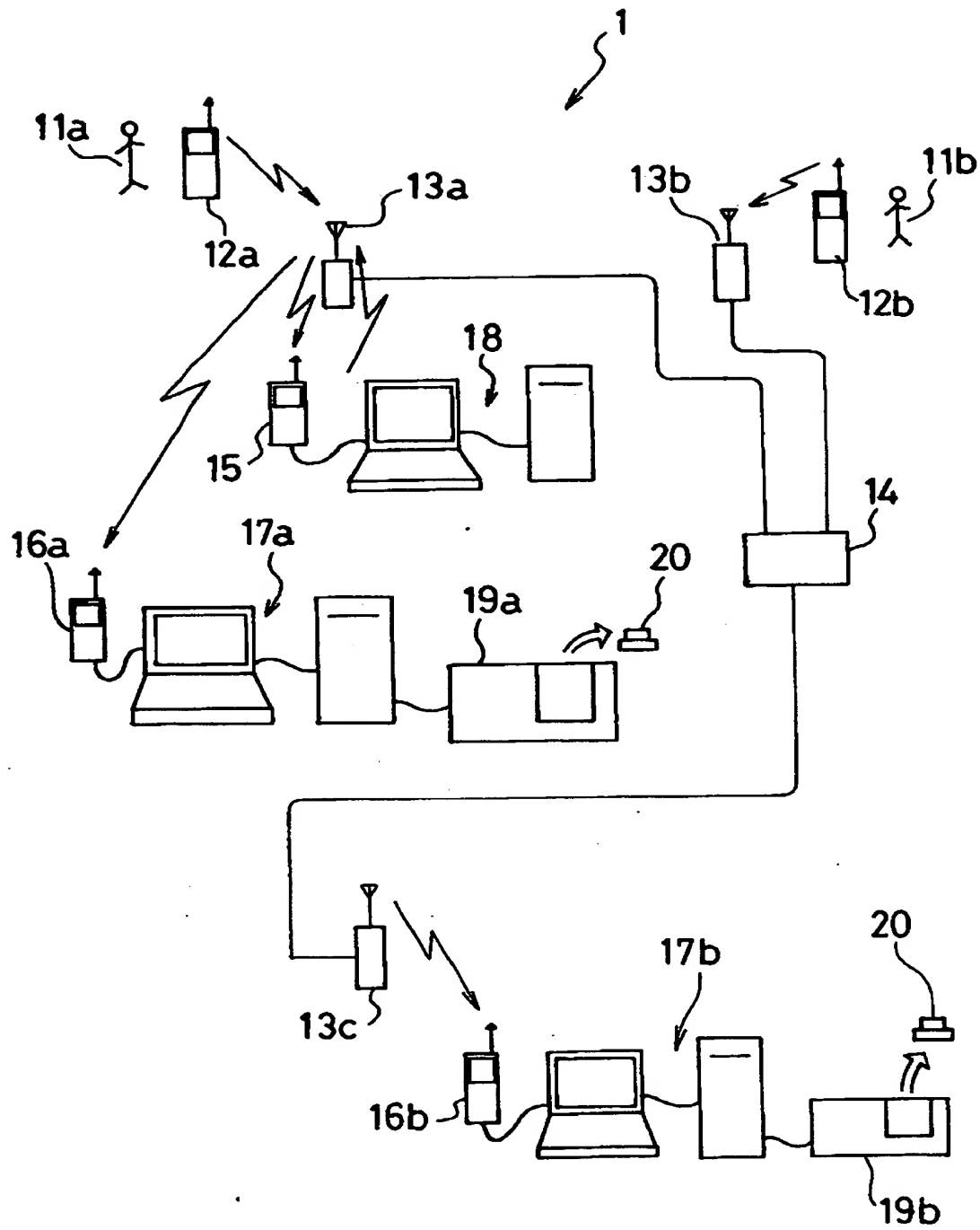
本発明の一実施の形態により作成されるスタンプの外観斜視図である。

【符号の説明】

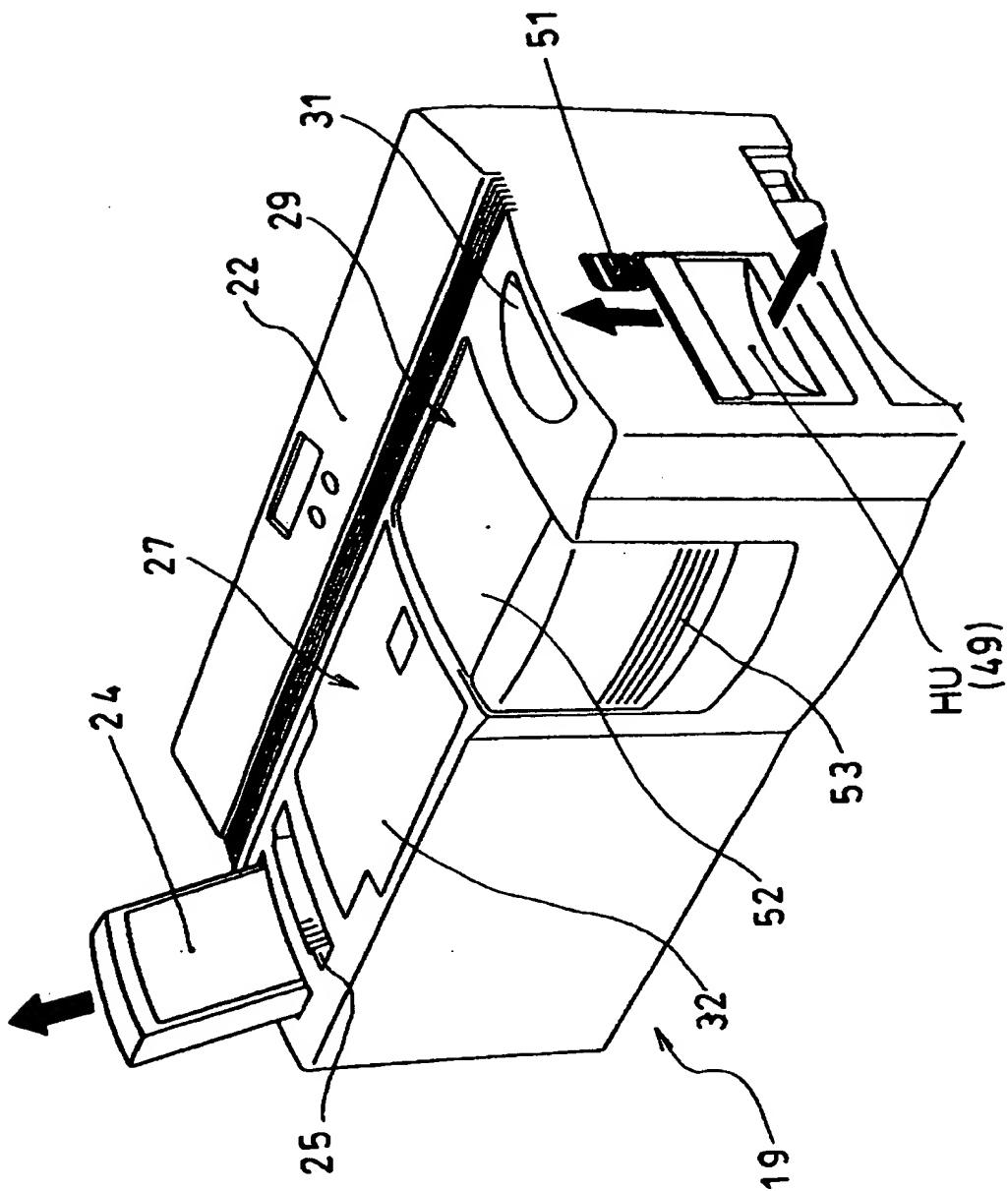
- 1   スタンプ提供システム
- 1 1 a、1 1 b   顧客
- 1 2 a、1 2 b   携帯電話機
- 1 3 a、1 3 b、1 3 c   基地局
- 1 4   携帯電話交換局
- 1 5   携帯電話機
- 1 6 a、1 6 b   携帯電話機
- 1 7 a、1 7 b   出力端末機
- 1 8   ホストコンピュータ
- 1 9 a、1 9 b   スタンプ作成装置
- 2 0   スタンプ

【書類名】 図面

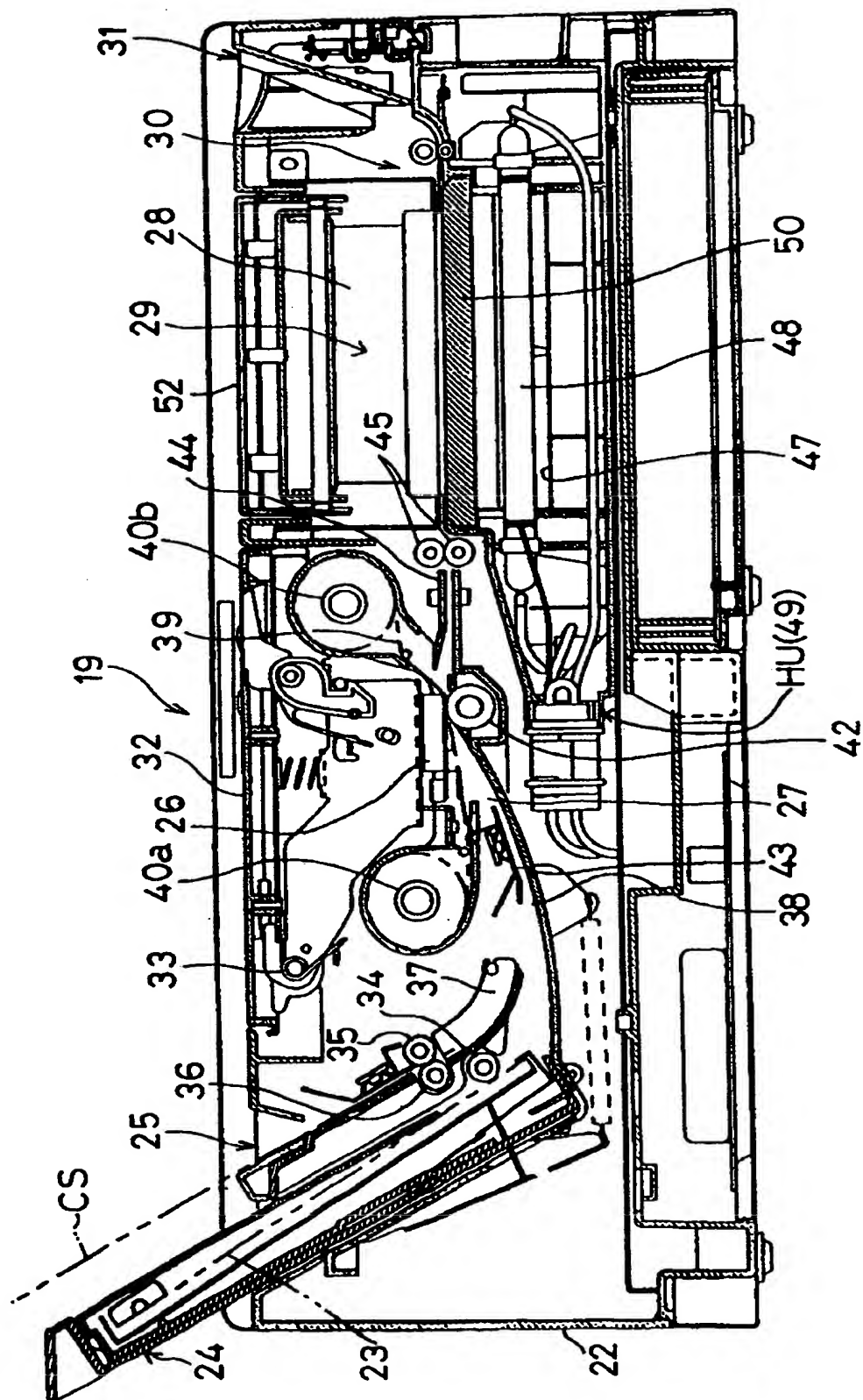
【図 1】



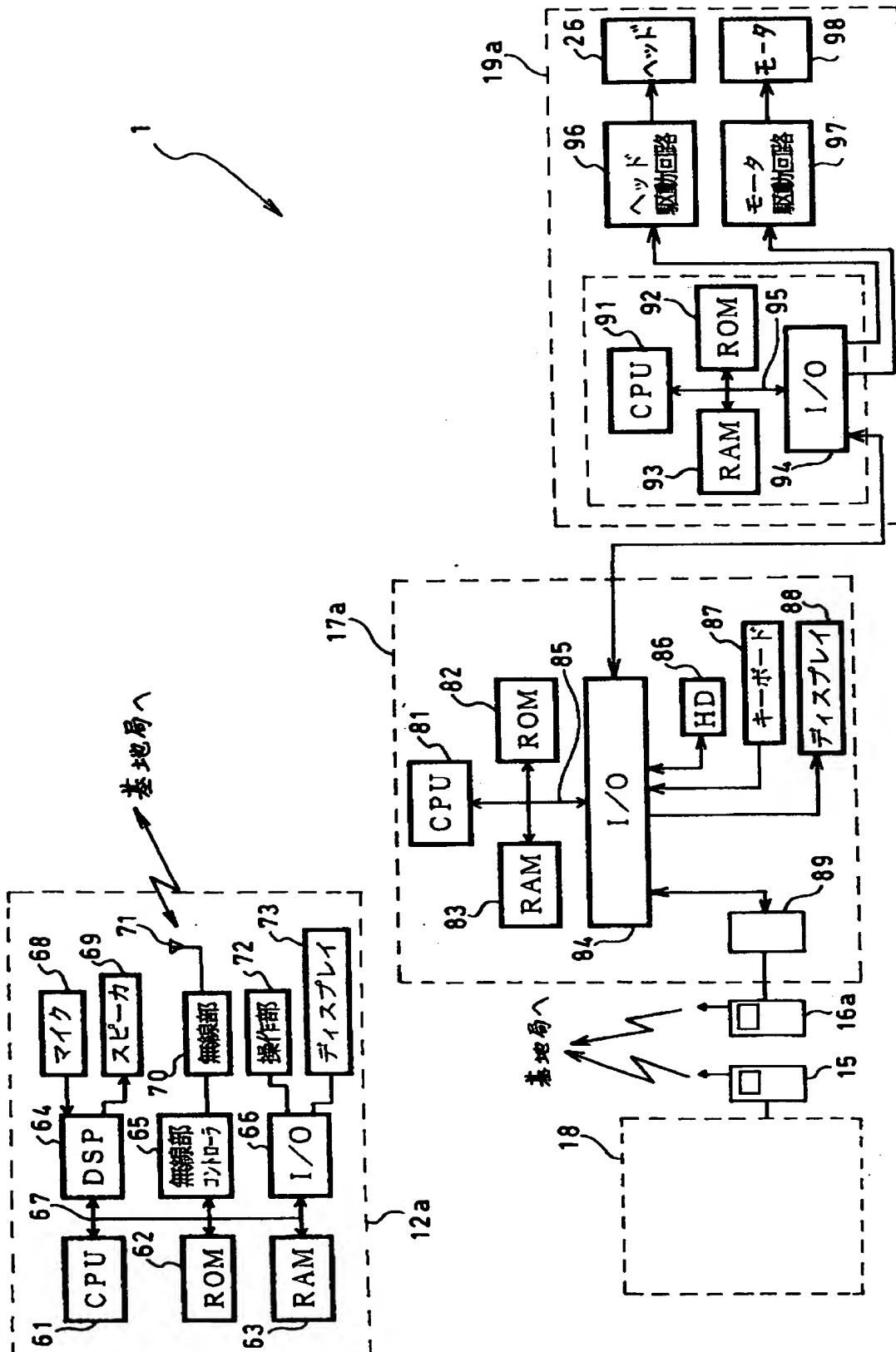
【図 2】



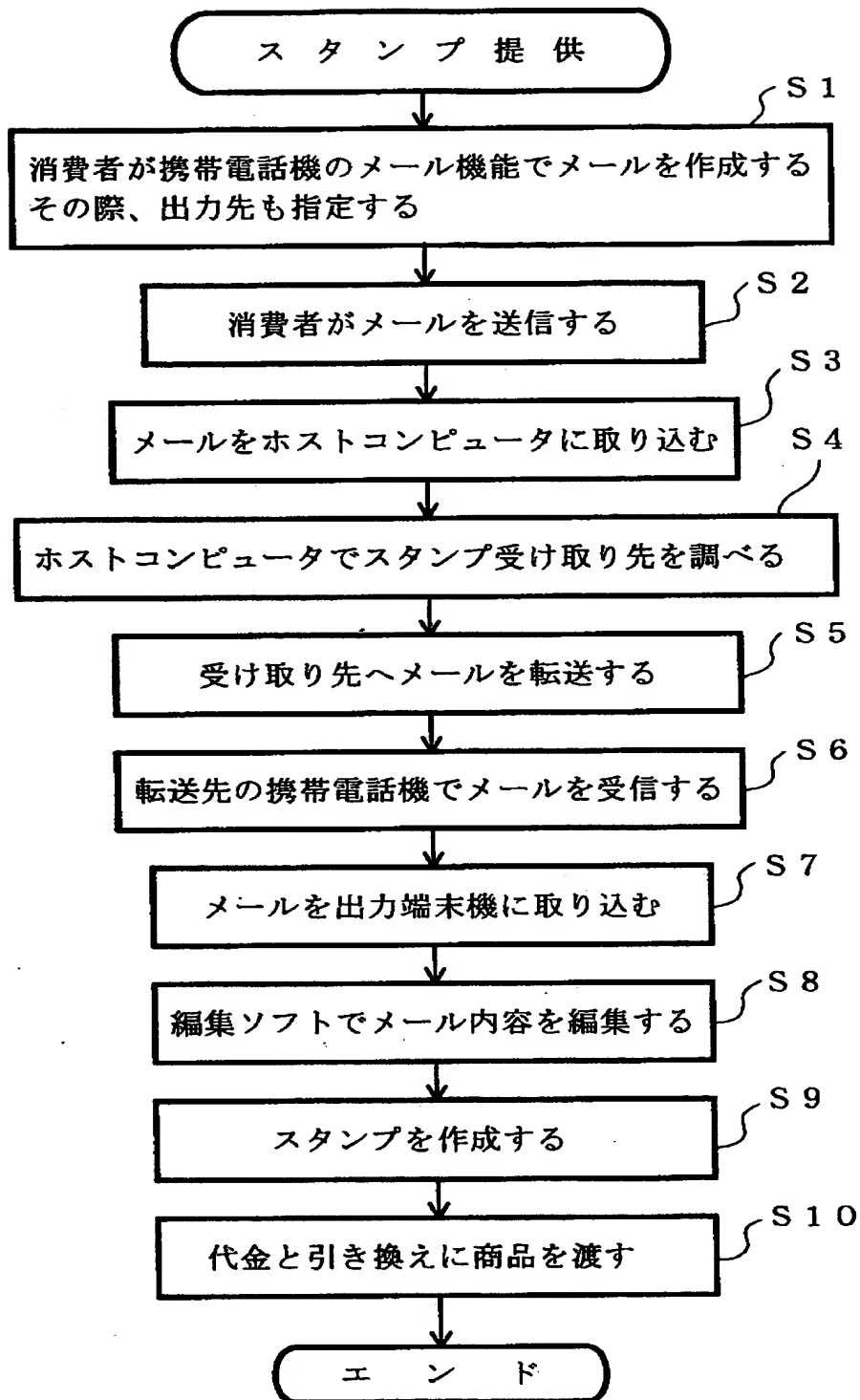
【図 3】



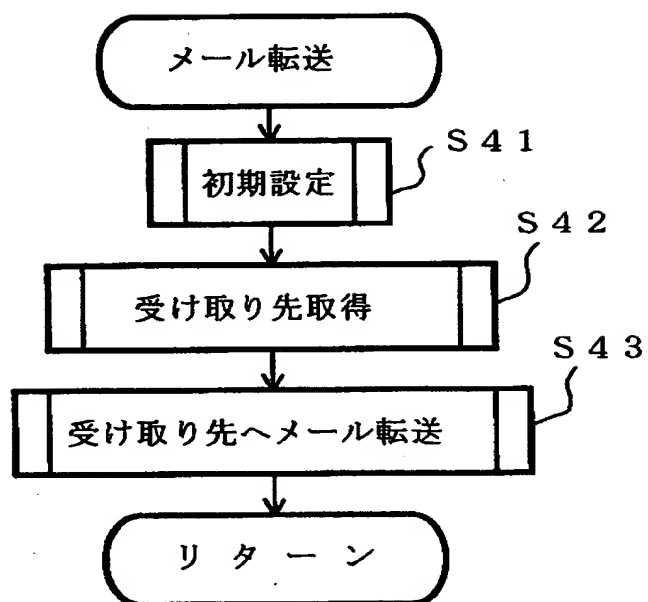
【図4】



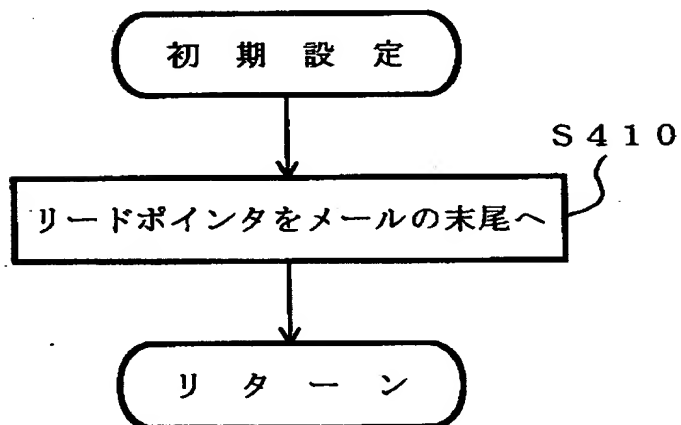
【図5】



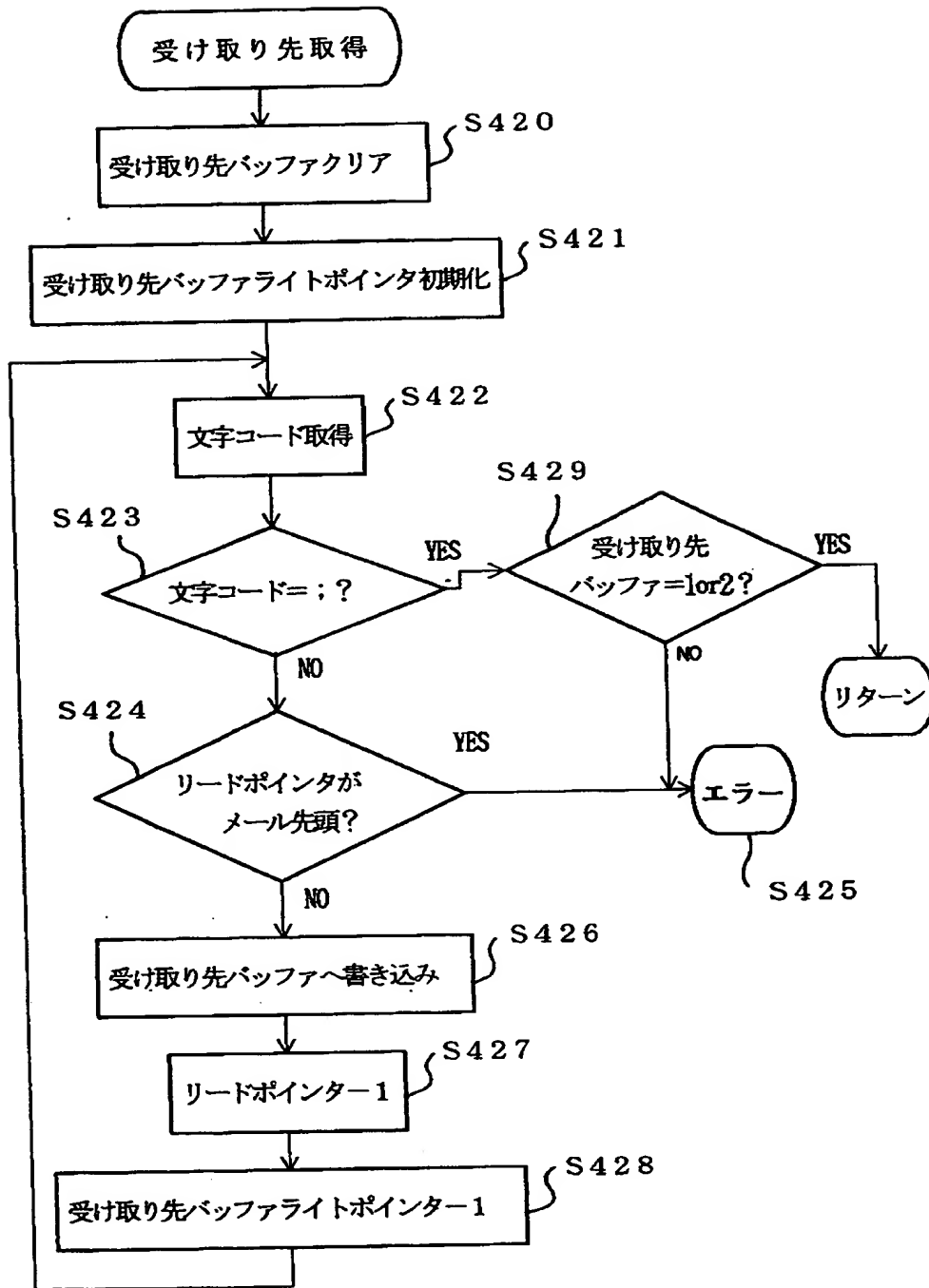
【図 6】



【図 7】

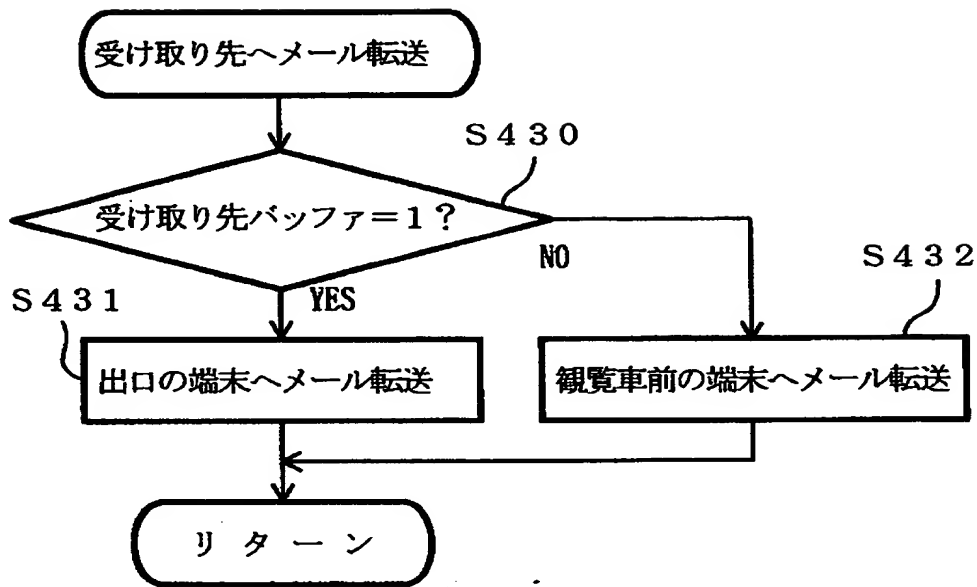


【図 8】

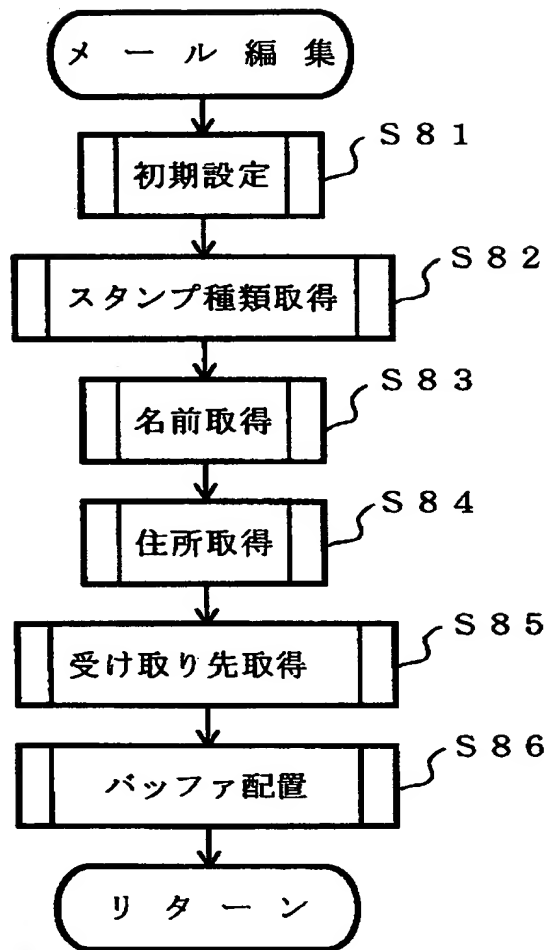




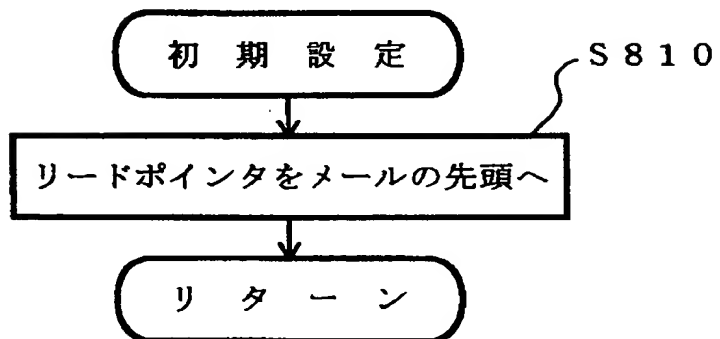
【図 9】



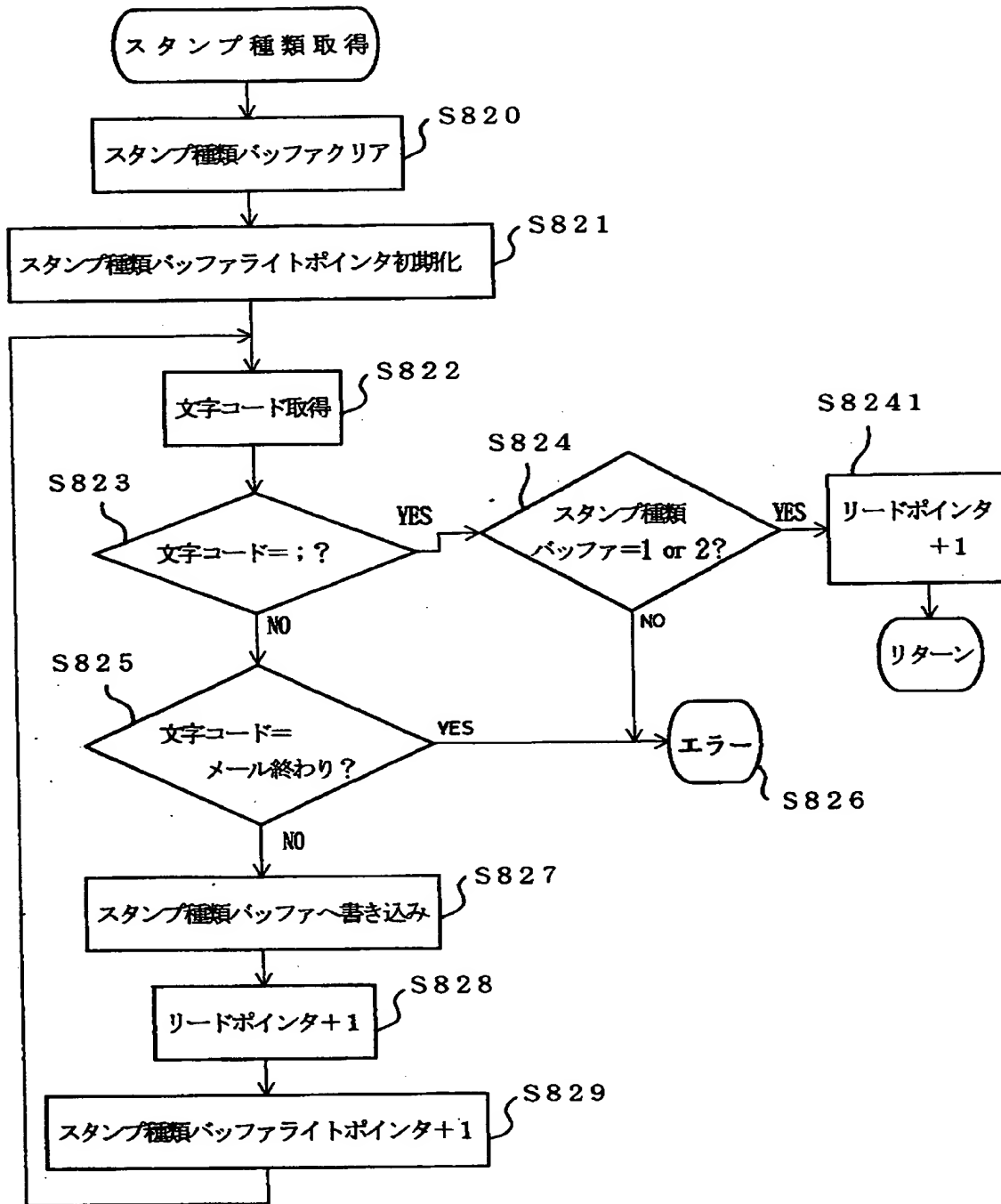
【図 1 0】



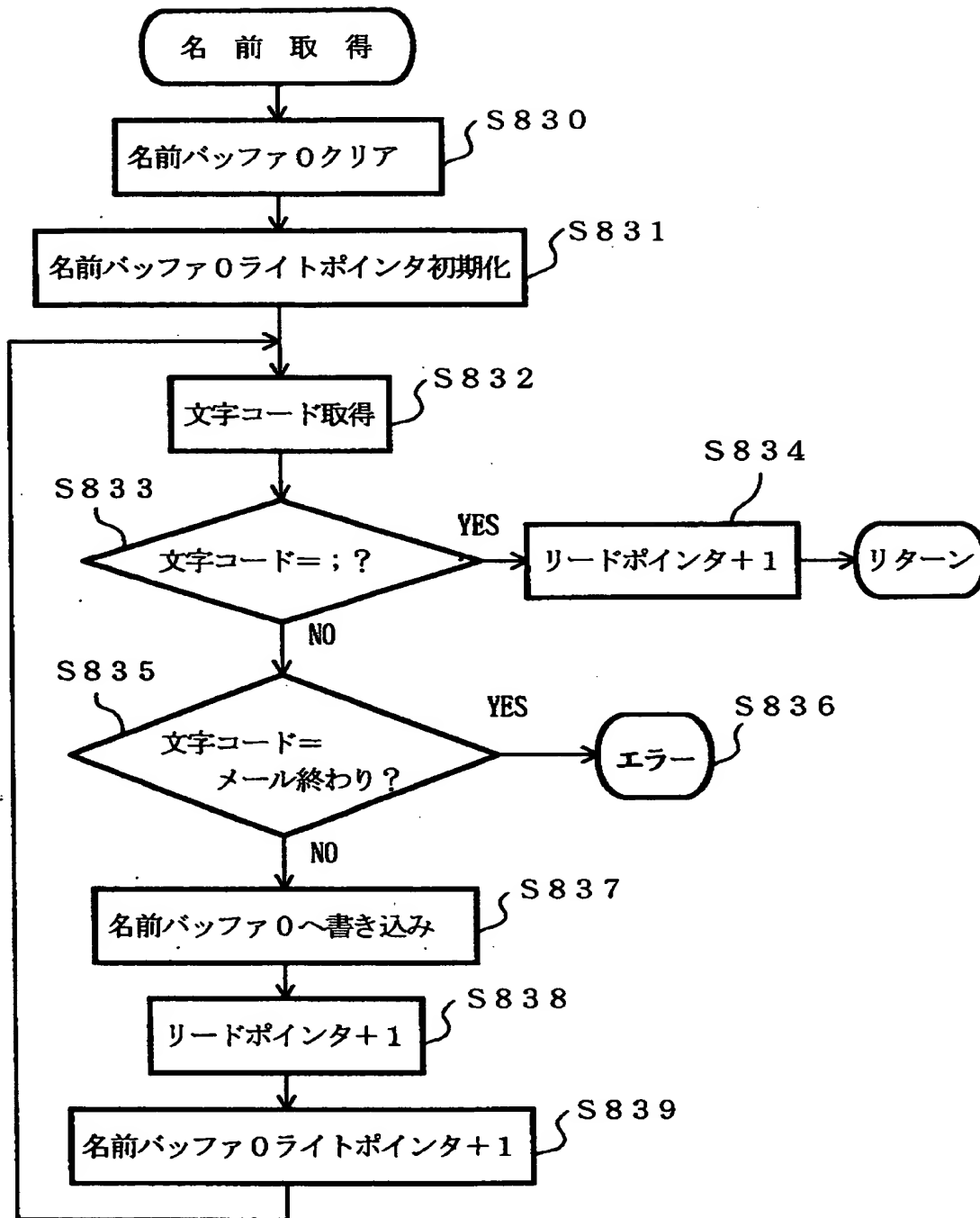
【図 1 1】



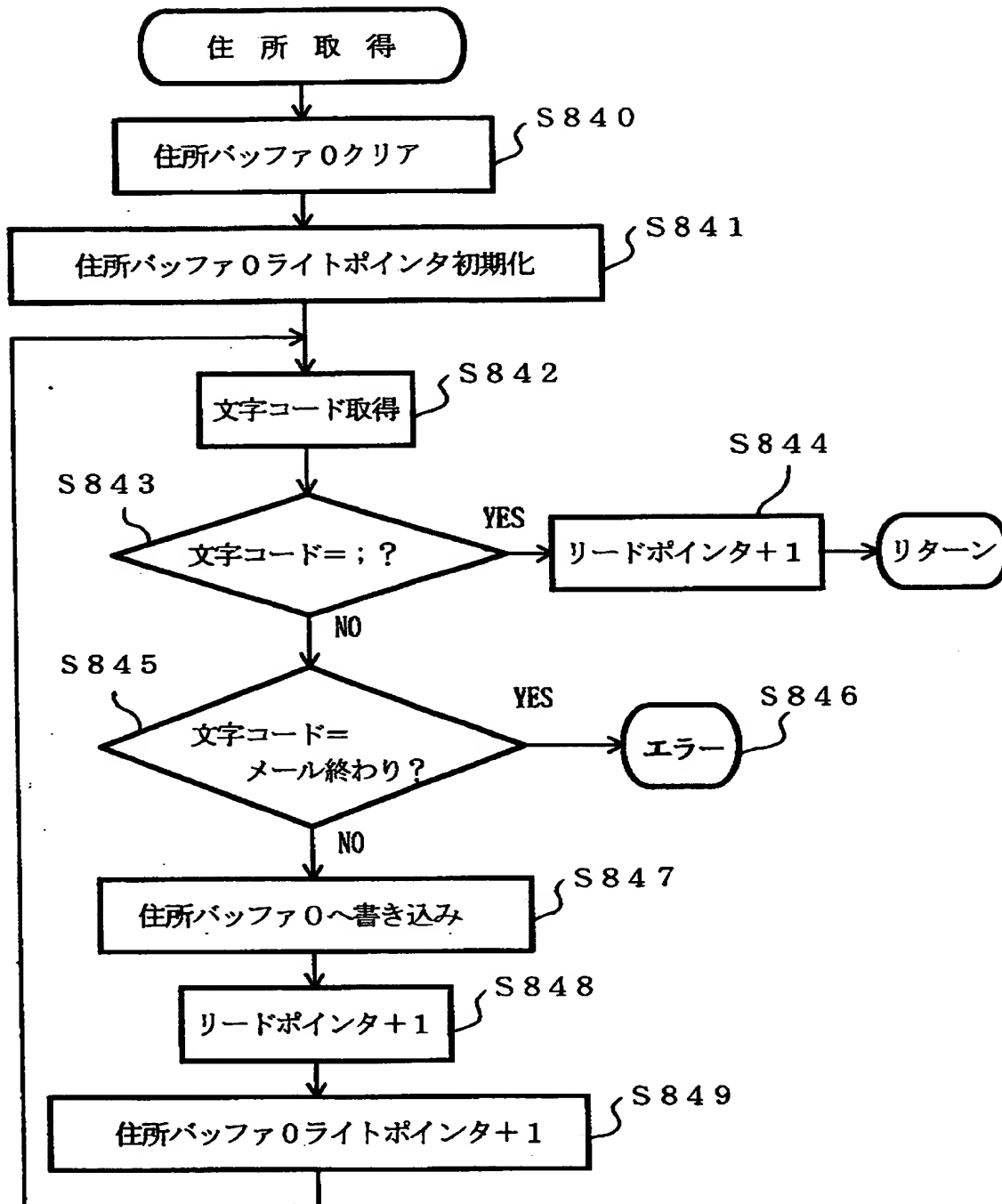
【図12】



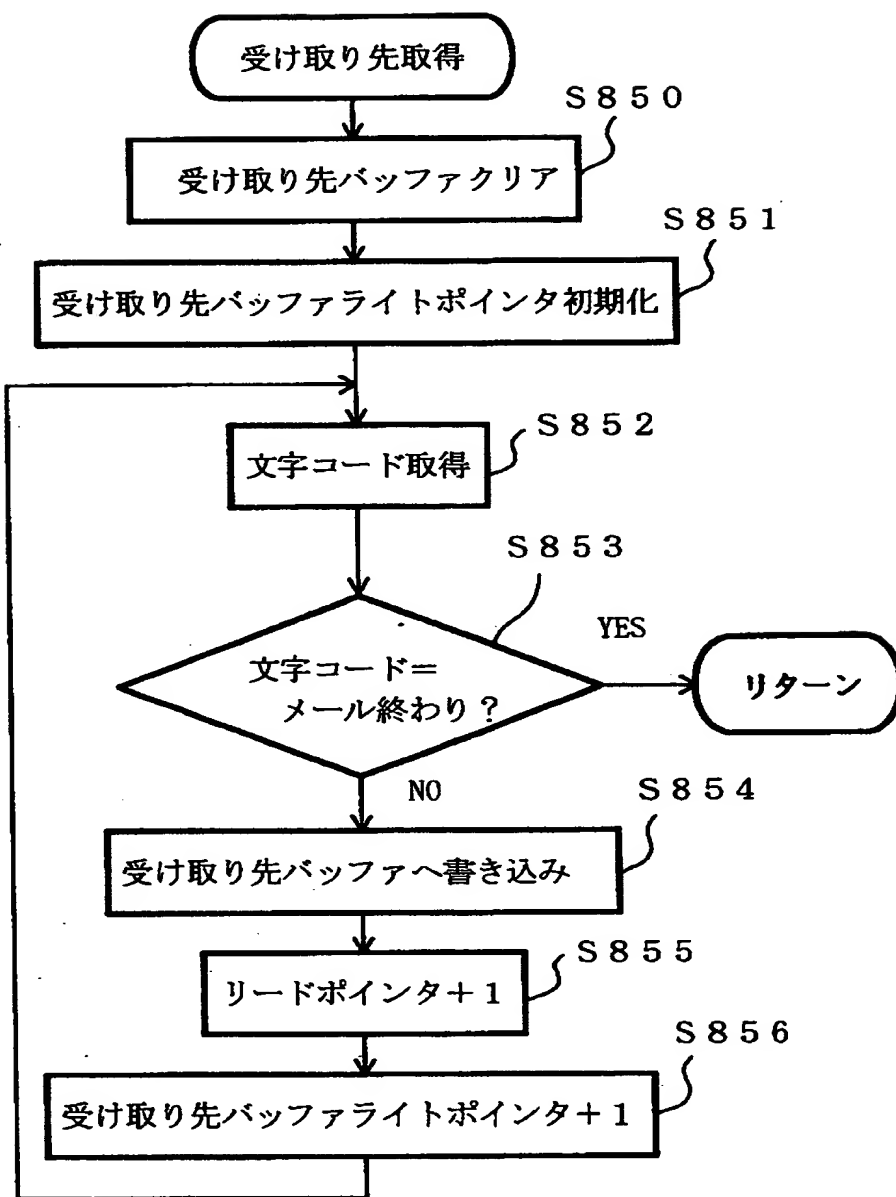
【図13】



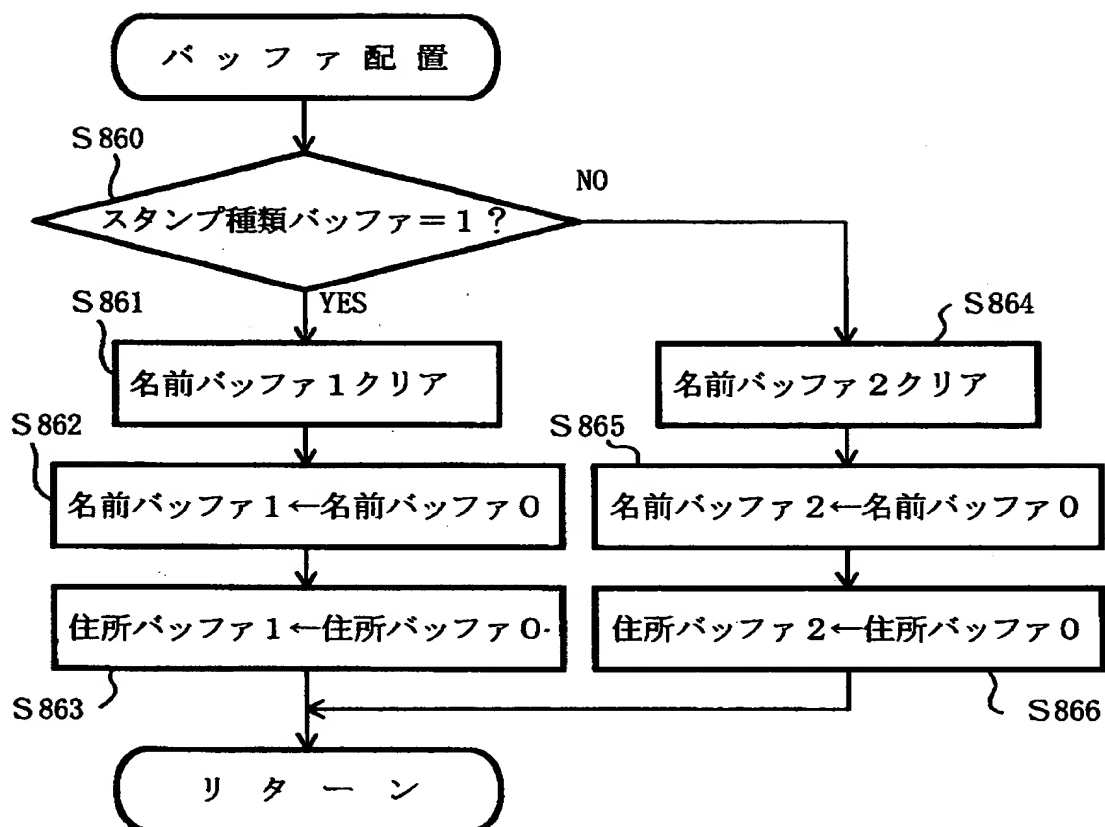
【図 1 4】



【図15】



【図 1 6】



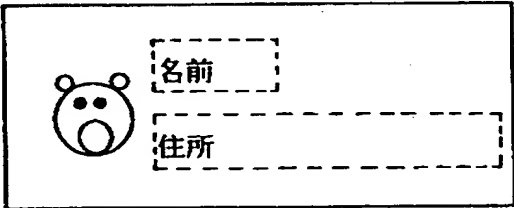
【図17】

101

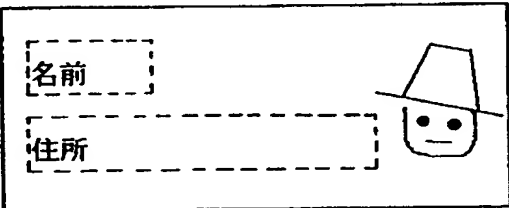
**スタンプ・オーダーメールの書き方**

スタンプ種類、名前、住所、受け取り先の順で、  
項目毎にセミコロンで区切って入力してください。

スタンプ1



スタンプ2




**入力例**

1; 鈴木太郎;  
名古屋市△△  
区××1-2-3

これをメールすると...

→



鈴木太郎

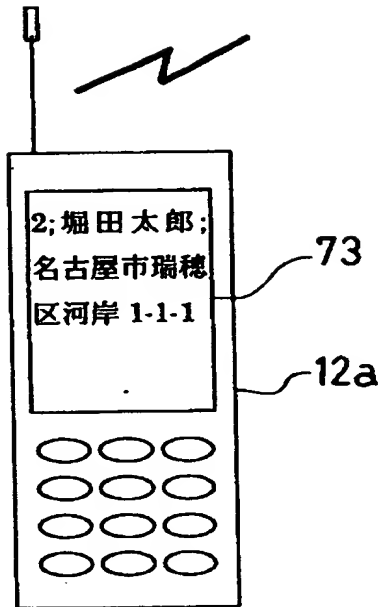
名古屋市△△区××1-2-3

こんな感じに仕上がります。

メールの送り先は、090-1234-5678 です。



【図18】

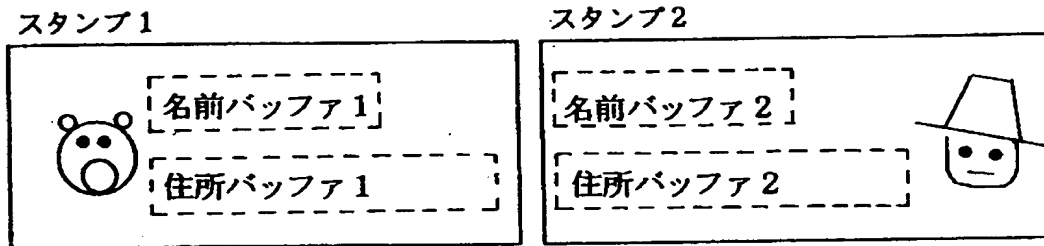


【図19】

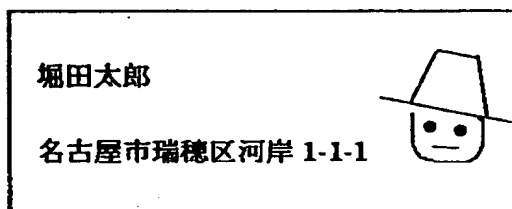
メール編集ソフト

No.	題名	TEL	受け取り先
1	スタンプオーダー	090-7777-8888	1
2			
3			
4			
5			

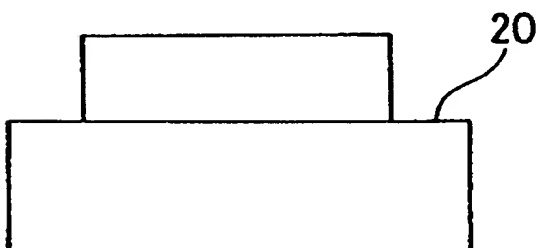
【図 20】



【図 21】



【図 22】



【書類名】            要約書

【要約】

【課題】    顧客が少ない手間で時間をかけることなく名刺やスタンプなどの有形の出力物を注文することができるようにする。

【解決手段】    顧客 1 1 a、1 1 b は各自が持つ携帯電話機 1 2 a、1 2 b を操作してスタンプの製版内容をメールにしてホストコンピュータ 1 8 に送る、ホストコンピュータ 1 8 はこれを出力端末機 1 7 a または 1 7 b のうち顧客が希望する方に転送する。出力端末機 1 7 a、1 7 b はメールを編集してスタンプ作成装置 1 9 a、1 9 b にスタンプ作成データを送り、スタンプ作成装置 1 9 a、1 9 b は送られたデータに基づいてスタンプ 2 0 を作成する。

【選択図】            図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [ 0 0 0 0 0 5 2 6 7 ]

1. 変更年月日 1 9 9 0 年 1 1 月 5 日

[変更理由] 住所変更

住 所 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町 1 5 番 1 号  
氏 名 ブラザー工業株式会社